

Nagy Ernőné

ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRIENSIS

---

TOM. VII.

AZ  
EGRI PEDAGÓGIAI FŐISKOLA  
ÉVKÖNYVE

VII.

EGER, HUNGARIA  
1961







**ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRIENSIS**

---

**TOM. VII.**

**AZ  
EGRI PEDAGÓGIAI FŐISKOLA  
ÉVKÖNYVE**

**VII.**

**EGER, HUNGARIA  
1961**



A szerkesztőbizottság

Dr. BAKOS JÓZSEF, Dr. BENDE SÁNDOR, Dr. BERENCZ JÁNOS,  
Dr. NÉMEDI LAJOS, Dr. SZÁNTÓ IMRE,  
Dr. UDVARHELYI KÁROLY

Szerkeszti -- Redigit

**Dr. BAKOS JÓZSEF**

Feladás kiadó:

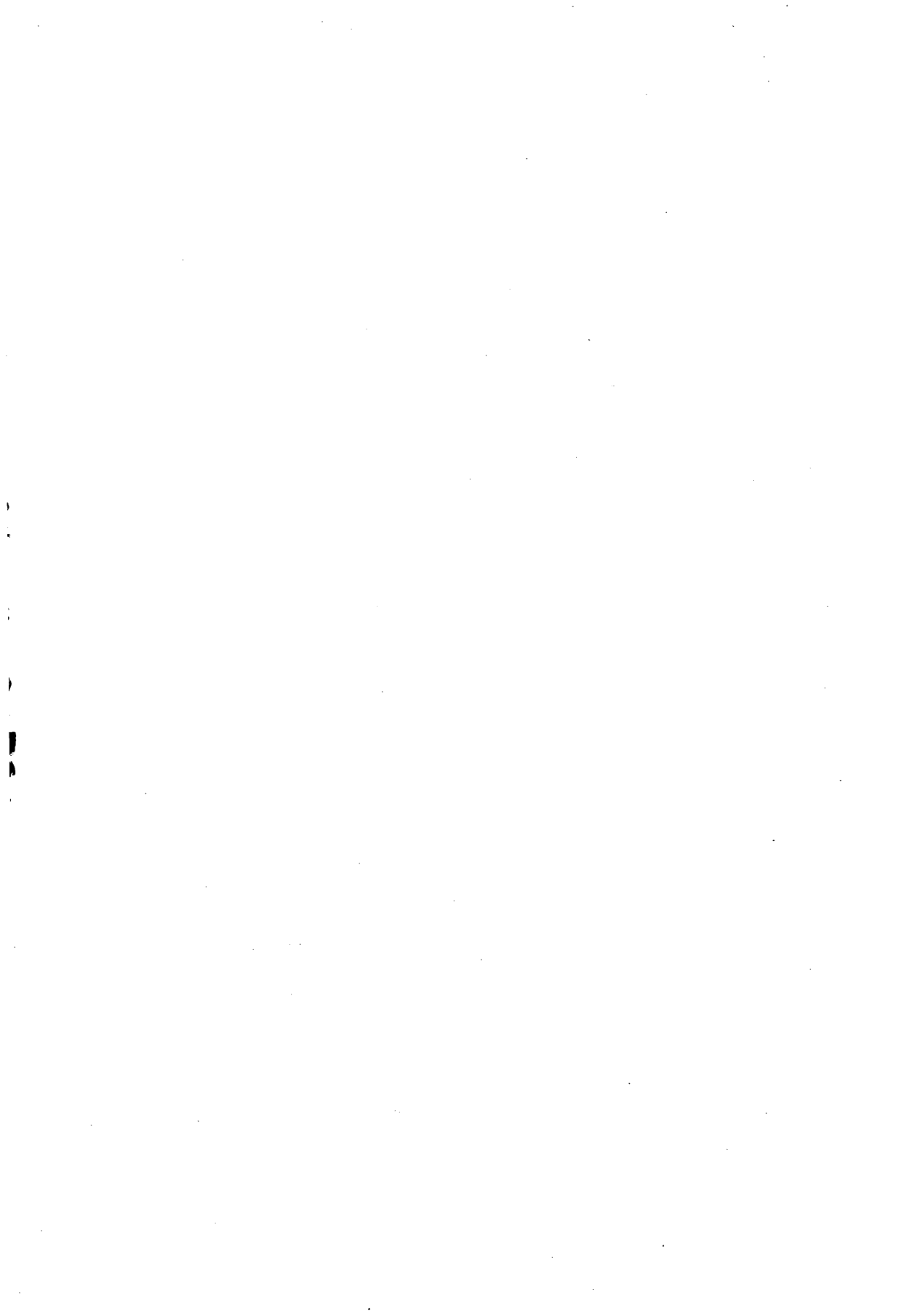
Dr. NÉMEDI LAJOS  
főiskolai igazgató



**I.**

**TANULMÁNYOK  
AZ OKTATÁS ÉS A NEVELÉS KÉRDÉSEIRŐL**





Dr. SOMOS LAJOS főiskolai docens:

## AZ ELDÖNTENDŐ KÉRDÉS MINT DIDAKTIKAI PROBLÉMA

Az oktatás folyamatában igen jelentős szerepe van a tanár kérdéseinek, amelyekkel a tanulókat tevékenységre mozgósítjuk, azaz megfigyelésre, ítéletalkotásra, következtetésre, értékelésre és más, az oktatással összefüggő feladatra szólítjuk fel. Tartalom és forma szerint igen különböző kérdések kerülhetnek alkalmazásra a tanítási órán, attól függően, hogy a kérdésnek milyen funkciót kell betöltenie az oktatás folyamatában.

A különféle kérdéstípusok közül az úgynevezett eldöntendő kérdés *évtizedek óta problémát jelent didaktikai irodalmunknak*, mert bár elméleti szakmunkáink állandóan és gyökeresen ki akarják irtani, a gyakorlatban mégis lépten-nyomon találkozunk vele. Legújabb didaktikai irodalmunkban általában ilyen megállapítások olvashatók erről a kérdésről: „Helytelen az eldöntendő kérdés, amelyre a felelet igen vagy nem” [1]. A legtöbb szerző megelégszik ilyen kategórikus kijelentéssel minden indokolás nélkül. Találkozunk azonban indokolással is. Így pl. egyik főiskolai szakdidaktikánk [2] azért helyteleníti az eldöntendő kérdést, mert amint mondja: „ha eldöntendő kérdéseket teszünk fel, nem adunk elég problémát.” Lényegileg ugyanezt a megállapítást találjuk Nagy Sándor legújabb didaktikai munkájában is: „Kerülni kell a hibás kérdéseket. Ilyen többek között az ún. szuggesztív kérdés, amely a feleletet magában foglalja, s a tanuló erre gondolkodás nélkül igen-t mond; ilyen továbbá az alternatív (eldöntendő) kérdés is, amelyre a felelet csak igen vagy nem lehet, s a tanulók a jó szerencsére hagyatkozva mondják vagy egyiket vagy másikat” [3].

Az eldöntendő kérdés fogalma általában azonosult az olyan kérdés fogalmával, amelyre igen vagy nem a tanulók válasza. Igen sok szerző nem is használja az eldöntendő kérdés elnevezést, s csupán az igen-nem válaszos kérdések ellen emel óvást. Egyik főiskolai módszertani jegyzetünk [4] pl. azt írja, hogy „kerülnünk kell a kérdve-kifejtő beszélgetés olyan típusát, amely a tanulóktól csak igen vagy nem feleletet kíván”. Kairov maga is az olyan kérdéseket ítéli el, amelyekre egy szóból álló válaszokat kaphatunk (igen, nem, jó vagy rossz) [5].

Bár igen nagytekintélyű pedagógusok határozottan elítélik az eldöntendő kérdést, egyöntetűnek mégsem mondhatjuk az állásfoglalást



még elméletileg sem, nem is szólva a gyakorlatról. *Jeszipov* és *Goncsarov* szovjet szerzők pl. *Pedagógia* című munkájukban általában azokat a kérdéseket helytelenítik, amelyek magukban foglalják a választ, tehát, amelyek határozottan sugalmazó jellegűek [6]. Joggal állapítják meg ezekről a kérdésekről, hogy semmit sem magyaráznak és semmiképpen sem gazdagítják a tanulók tudását, mert nem kell nekik gondolkodniuk. A legújabb összefoglaló jellegű szovjet pedagógiai műben, amelyet *Kairov—Goncsarov, Jeszipov—Zankov* együttesen állítottak össze [7], nem találkozunk az eldöntendő kérdés bírálatával. A beszélgetés módszerével foglalkozva, csupán a kérdés helyességének a követelményeit állapítják meg.

A mi szakmódszertani irodalmunkban is elég gyakori a kitérés az állásfoglalás elől [8]. Inkább csak a jó kérdés követelményeit ismertetik. Mindebből arra a következtetésre kell jutnunk, hogy az *eldöntendő kérdés tekintetében nincs egységes felfogás, sem határozott állásfoglalás a didaktikai irodalomban.*

Annál kevésbé találkozunk egységes és általánosnak mondható állásfoglalással a gyakorlatban. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a hivatalosnak tűnő véleménnyel szemben a mindennapi *gyakorlatban az eldöntendő kérdésnek elég széleskörű alkalmazása figyelhető meg.*

Figyelemre méltó, hogy „igen-nem” válaszos kérdéseket nemcsak olyan pedagógusoknál tapasztalhatunk, akik elméletileg talán nem elég képzettek, hanem olyanoknál is, akik szakmódszertani problémákkal irodalmi színvonalon foglalkoznak. A *Köznevelés* egyik számában, amely *Julow Viktor* Balassi Bálint: Katonaénekének tanítási tervét közli [9], több olyan kérdést találunk, amelyre a tanulóknak igen-nel, vagy nem-mel kell tudniuk válaszolni. A tanítás bevezető részében a tanár utal az előző órán tárgyalt „Borivóknak való” költeményre, mint *Balassi* vitézi költészetének egy korai példájára. Majd a vers mondanivalójának felidézése után ezt a kérdést vetette fel: „*Bemutatja-e a Borivóknak való” a vitézi élet egészét?* ... A tanulóknak most el kell dönteniük, hogy bemutatja-e egészében, vagy nem. Vajon el lehet-e dönteni ezt a kérdést a véletlenre, vagy a szerencsére hagyatkozva?! Azt hiszem, ezt nem kell bizonyítanunk, hiszen a helyes válasz nagyon is sok mindent feltételez a tanulóktól. Jelen esetben pl. igen jól kell ismerniük a „vitézi élet” teljességét, jól kell ismerniük *Balassinak* „Borivók” című költeményét. De ezek az ismeretek önmagukban még nem képesítik a tanulókat a felvetett kérdés megválaszolására. A „vitézi élet” teljességéről való ismereteiket egybe kell vetniük a „Borivók” tartalmával, s csak ez egybevetés után mondhatják ki a helyes választ. A válasz kimondása előtt mérlegelésre és megfontolásra is szükség van, hiszen a válasznak megalapozottnak, bizonyíthatónak, védhetőnek kell lennie.

Ugyanebben a tanításban olvasható a következő kérdés: — *A vitézi életnek ezzel az ábrázolásával alkot-e típust Balassi?*

A feladat eldöntéséhez a tanulóknak tisztában kell lenniük a típusalkotással és *Balassi* ábrázoló művészetével is. A típusról alkotott álta-

lános ismereteiket egybe kell vetniök az elemzett költeménnyel, s csak ez egybevetés után, igen komoly mérlegelés alapján dönthetik el, hogy *Balassi* alkot-e típust, vagy nem, a jelzett költeménnyel.

Nem vitás, hogy a fenti kérdések, bár eldöntendő jellegűek, mégis a legnagyobb mértékben gondolkodásra serkentik a tanulókat. De az sem lehet vitás, hogy ezek a kérdések egyúttal előre is viszik a tanítás fonalát, hiszen a továbbhaladás szempontjából szükséges volt tisztázni, eldönteni a felvetett problémát.

Találkozunk eldöntendő kérdésekkel olyan szerzők műveiben is, akik elvi állásfoglalásukban elítélik az eldöntendő kérdést, gyakorlatukban mégsem tudják kiküszöbölni. A kémia főiskolai módszertani jegyzetében [4] pl. azt olvashatjuk, hogy kerülnünk kell az olyan kérdést, amely a tanulótól csak igen vagy nem feleletet kíván. A gyakorlati eljárások, módok illusztrálására szánt egyik tanítási vázlatában mégis találunk igen-nem feleletet igénylő kérdéseket. Pl. a vegyérték és szerkezeti képlet című tanítási vázlat összefoglaló kérdései így hangzanak: Mit nevezünk vegyértéknek? — Hogyan jelöljük az elemek vegyértékét? — Miből állapíthatjuk meg valamely vegyületben egy elem vegyértékét? — Mi a szerkezeti képlet? — *Állandó-e az elemek vegyértéke?* (A kiemelés tőlem.)

A válasz ennél a kérdésnél is csak az lehet, hogy igen vagy nem. Lehet-e vajon erre a kérdésre a szerencse alapján válaszolni? Minden bizonnyal nem, legalábbis olyan tanárnál nem, aki a válasz megokolását is kívánja. Ez viszont alapvető követelménye oktatásunknak. De ha abból a szempontból nézzük a fentebbi kérdést, hogy szükség van-e rá, hasznos-e az oktatásnak abban a mozzanatában, amelybe a tanár beletervezte, feltétlenül igennel válaszolhatunk rá, hiszen a tanulókat arra készíteti, hogy az órán tanultakat mintegy összegezzék s egyben alkalmazák is egy megadott kérdés eldöntésére. Az elmélet és gyakorlat közötti összhang hiányát tapasztalhatjuk azokban a tanítási vázlatokban is, amelyeket pl. *Nagy Sándor* a „Didaktika alapjai” című könyvében közöl gyakorló pedagógusoktól [10]. Az itt található eldöntendő kérdések közül olyanokat emelünk ki, amelyek az órán folyó munka tudatosítására szolgálnak s mint részletcélkitűzések, további kutatásra, elemzésre szólítják fel a tanulókat.

A hang keletkezése című tanítási egység vázlatában pl. többek között ez a kérdés szerepel: „*Terjed a hang ezen kívül (ti. a levegőn kívül) más közegben is?* — A tanítás későbbi folyamán: — *Van-e a hangok között különbség?*”

Akár abból a szempontból nézzük őket, hogy vajon alkalmasak-e gondolkodásra serkenteni a tanulókat, akár a szükségességük szempontjából, mindenképpen pozitívan kell értékelnünk őket.

Hasonló megállapításokat tehetünk a „Síkido-mok hasonlósága” c. tanítási egység vázlatával kapcsolatban is. Miután az osztály a tanár vezetésével megvizsgálta a hasonlóság feltételeit, és előzetes általánosításként megállapították, hogy a hasonló idomok megfelelő szakaszainak aránya egyenlő, és a megfelelő szakaszok párhuzamosak, ez a kér-

dés vetődött fel: a hasonlósághoz „szükséges-e mindkét feltétel? ... Majd, amikor igazolták, hogy az egyik feltétel nem szükséges, további kérdés várt eldöntésre: „Kimondhatjuk-e, hogy valóban elég az első feltétel?”

Akár az oktatásban betöltött szerepük, akár a gondolkodásra készítés szempontjából vizsgáljuk ezeket a kérdéseket, csak azt mondhatjuk, hogy a tanítás fő problémájának a tisztázásához nagy mértékben mozgósíthatják a tanulókat: kutatásra, elemzésre, összehasonlításra, a lényeg kiemelésére, mérlegelésre és határozott álláspont kialakítására. Csupa olyan mozzanatok ezek, amelyeket a nevelő-oktató munka szempontjából igen értékes követelményeknek tekinthetünk.

A mindennapi gyakorlatból számtalan példát idézhetnénk arra, hogy az *eldöntendő kérdés az oktatás egész folyamatában, annak minden fő mozzanatában használatos*, még pedig szükségszerűen, a tanítást előre vivően, a tanulókat aktivitásra, gondolkodásra készítve. Felvetődik ezek után a kérdés: vajon a gyakorlat a helytelen, vagy inkább az elméletet kell felülvizsgálnunk és pontosabb, szabatosabb megállapításhoz jutnunk ebben a kérdésben is.

Az eddig megvizsgált néhány eset is elegendő annak igazolására, hogy a gyakorlat igen sok esetben alkalmaz eldöntendő kérdést, még pedig jogosan, helyesen. Ebből viszont az következik, hogy *elméleti állásfoglalásunkat kell a gyakorlatnak megfelelőbb módon körvonalazni*. Úgy tűnik fel, hogy nem teljes, hanem csak részigazságot mondunk ki akkor, amikor az eldöntendő kérdést egyetemlegesen elítéljük és minden körülmények között kerülendőnek jelentjük ki. Mint minden más kérdést, ezt is használhatjuk helyesen és helytelenül.

Annak az okát, hogy nem vagyunk egységesek az eldöntő kérdés szerepének és didaktikai értékének megítélésében, abban látom, hogy nem tisztáztuk eléggé a kérdésnek a fogalmát, azonkívül pedig nem vizsgáltuk meg eléggé az oktatás folyamatában betölthető szerepét, s mindezek következtében nem tettünk különbséget a valóban helytelen és a helyesen alkalmazott eldöntendő kérdések között. Az alábbiakban kísérletet teszünk arra, hogy magának a fogalomnak elmélyültebb értelmezést adjunk, majd ennek alapján rámutatunk alkalmazásának helytelen módjaira, végül igazolni szeretnénk, hogy az oktatás minden fő mozzanatában érdemleges alkalmazásra kerülhetnek eldöntendő kérdések.

\* \* \*

Az *eldöntendő kérdés értelmezésére*, fogalmi jegyeinek kifejtésére kevés kísérlettel találkozunk didaktikai irodalmunkban. Kritériumának általában azt tekintik, hogy a tanulók vagy csak igennel, vagy csak nemmel válaszolhatnak rá. Az eldöntendő kérdésnek olyasféle jellemzése, hogy a felelet csak igen vagy nem lehet rá, semmiképpen sem tekinthető a lényegyet kifejező megállapításnak. Még formailag sem pontos, mert — amint arra már *Weszely Ödön* is rámutatott [11], — „igen-nem” helyett válaszolhatunk rá a kérdezett szóval is; pl. *lehet ezt a*

*törtet egyszerűsíteni?*. A választ a következőképpen fogalmazhatjuk: igen, nem; lehet, nem lehet. Az viszont kétségtelen, hogy a válasz többféle megfogalmazása csak formai, nyelvi kérdés.

De az eldöntendő kérdések közé olyan kérdések is tartozhatnak, amelyeknél a válasz nem lehet sem igen, sem nem. Ilyenek általában az úgynevezett *diszjunktív kérdések*, amelyek esetében azt kell a felelőnek eldöntenie, hogy pl. a megadott két állítmány közül melyik a helyes. Ilyen kérdés pl.: *A denevér madár vagy emlősállat?* Ebben az esetben is döntésre van szükség. Mérlegelni kell, hogy a denevér fogalmi jegyei alapján véve a madarak, vagy az emlősök lényeges jegyeit egyesítik-e magukban. A válasz formailag csak az lehet, hogy: madár, vagy emlős.

Nem kétséges, hogy az eldöntendő kérdés lényegét a kérdésre adott válasz formája nem fejezi ki.

Didaktikai szerepét és mibenlétét helyesen akkor tárhatjuk fel, ha *nem a válasz formáját vizsgáljuk, hanem azt a funkciót, amelyet az oktatás folyamatában betölt* és betölthet. Ezt kell alapul vennünk általában is, amikor a kérdés szerepét és jelentőségét az oktatásban mérlegre tesszük.

Az eldöntendő kérdés egyik lényeges feladata, hogy *a tanulót választás elé állítsa és határozott véleményt alakíttasson ki a megítélésre szánt esetben*. A választás, amely a döntés mozzanatában realizálódik, általában nagyon összetett pszichikai folyamat eredménye. Ebben a folyamatban tudatosan vagy félig tudatosan különböző logikai műveletekre kerülhet sor.

Vizsgáljuk meg pl. mi szükséges ahhoz, hogy helyesen lehessen válaszolni erre a kérdésre: *A homokbuckás Nyírség alföld-e vagy síkság?*

Mindenek előtt tisztában kell lenni egyfelől az alföld, másfelől a síkság fogalmával. Tudni kell pl. hogy a síkságon lehetségesek kisebb kiemelkedések, dombok, de azt is, hogy az alföld tengerszintfeletti átlagos magassága nem haladhatja meg a 200 métert. Tudni kell továbbá, hogy a síkság lehet fennsík is. Végül azt, hogy a Nyírség átlagos magassága nem haladja meg a 200 m-t. Mindezek az ismeretek önmagukban nem elégségesek a kérdés eldöntéséhez. A három fogalmat (Nyírség, alföld, síkság) egymással kapcsolatba kell hozni, s látni kell dialektikus összefüggésüket, azaz, hogy ugyanannak a jelenségnek általános, különös és egyedi formájáról van szó. Fel kell tudni ismerni a három fogalomban az egyezéseket (azonosságokat) és a különbségeket egyaránt. A *differenciálásnak és azonosításnak* nem éppen könnyű műveleteit alkalmazzuk tehát, mielőtt a felvetett kérdésre adandó válasz pozitív vagy negatív jellegét eldönthetnénk.

A választás, illetve a döntés más esetekben a *konkretizálás* logikai művelete alapján megy végbe. Ha pl. kiránduláson az addig tanultak alkalmazásaként azt kell eldönteniük a tanulóknak, hogy a *galagonya bokor-e vagy fa*, fel kell idézniük magukban a fa, illetve a bokor jellemző tulajdonságait, azaz fogalmi jegyeit. Meg kell azután állapítani

a galagonya lényeges vonásait a felvetett kérdés szempontjából. Ehhez alapos megfigyelés, a tények pontos számbavétele szükséges, majd a megfigyelés és elemzés eredményeként megállapított egyedi fogalmi jegyeket egybe kell vetni a fa, illetve a bokor általános fogalmának a jegyeivel, s csak a velük való azonosítás után lehet kimondani a választ, hogy fa vagy bokor a kérdezett tárgy.

Még bonyolultabb gondolkodási műveletekre van szükség akkor, ha értékelő állásfoglalásra szólítjuk fel a tanulókat. Pl. ha évvégi összefoglaló ismétléskor az 1848/49. évi szabadságharc eseményeit újítjuk fel, s közben megállapítást nyert, hogy a mozgalom elbukott, ráadásul óriási áldozattal járt, akár a tanár, akár a tanulók részéről természetesen vetődhet fel a kérdés: *Helyes volt-e kirobbantani a forradalmat? Volt-e értelme annak a nagy áldozatnak, amelyet a nemzet felszabadulása érdekében hozott?*

Nagyon súlyos kérdés ez, amelyre még a legkiválóbb gondolkodók is csak töprengés és hosszas mérlegelés alapján tudnak válaszolni. Annál inkább igénybe veszi az ilyen kérdés a tanulók gondolkodását. Az ilyen természetű kérdéseknél a történelmi ismeretekben való biztos tájékozódás mellett főként az *ok-okozati összefüggések boncolgatása, a következmények, azaz az események távolabbi kihatásának elemzése és mérlegelése alapján adható megokolt felelet.* Az értékelő ítélet meghozásához szükséges egyfelől a szempontok többoldalúsága, másfelől az eseményeknek összefüggéseiben, távlati kihatásában való vizsgálata. Nem is egyszerű logikai-gondolkodási műveletekre van itt szükség, hanem a dialektikus gondolkodás magasabb, bonyolultabb formáira.

Az eldöntendő kérdés természetéhez tartozik az a sajátja, hogy általában *láncszeme egy többtagú kérdéssorozatnak.* Láncszem abban az értelemben, hogy szerves folytatása valamely elemző és ténymegállapító gondolkodási folyamatnak, de láncszem úgy is, hogy *teljessége megkívánja a döntés igazolására való felhívást.* Akár igennel, akár nemmel válaszolnak a tanulók, a legtöbb esetben célszerű a válasz után feltennünk a kérdést: *Mivel tudod megokolni? Be tudod-e bizonyítani? Mire alapítod véleményedet?* — Ha ezek a kérdések rendszeresen kapcsolódnak az eldöntendő kérdéshez, a tanulók hozzászoknak a megokolt válaszokhoz, s eleve megóvjuk tanítványainkat a felelőtlen, meggondolatlan kijelentésektől, a véletlenre való hagyatkozás ürességétől. Ilyen körülmények között az *eldöntendő kérdésre harmadik válasz is lehetséges: „nem tudom”, „nem vagyok benne bizonyos”.* A továbbhaladás szempontjából ez sem értéktelen, hiszen rámutat arra, hogy a probléma megoldásához szükséges előfeltételek hiányosak, vagy rendezetlenek. Megtudjuk belőle, hogy mit kell pótolnunk, helyesbíteniünk.

Az eldöntendő kérdés didaktikai szerepének és értékének helyes megítélése csak akkor remélhető, ha a *kérdést az oktatási folyamat egészében vizsgáljuk,* s nem abból kiszakítva, metafizikusan. Erre a vizsgálati módra már Berencz János is rámutatott [14]. Joggal tette bírálat tárgyává, hogy a pedagógiai elvek alkalmazásában merevek vagyunk. Így van ez az eldöntendő kérdés esetében is. Az egyes esetek-



ben helytelenül és szükségtelenül alkalmazott kérdések miatt az egész kérdéstípust hajlandók vagyunk elítélni.

\* \* \*

Magunk is azon a nézeten vagyunk, hogy *a tanításból ki kell küszöbölnünk minden formális jellegű, gondolkodást nem igénylő, az oktatás folyamatában tényleges szerepet nem játszó kérdést*. Természetesen, nemcsak az eldöntendő kérdésre vonatkoztatjuk ezt, hanem minden másfajta kérdésre is, hiszen más kérdések is lehetnek formálisak, üresek és meddők. Különösen *gyakoriatok és jellemzők voltak az ilyen kérdések a Horthy-korszak népiskolai oktatási módszereire*. A harmincas években népoktatásunkban a formalizmus szinte hivatalos rangra emelt didaktikai követelmény volt. A tanulók aktivitásának elvét öncélú bűvészkedéssé torzította az a felfogás, hogy „mindent a tanulókból kell kihozni”. Ennek érdekében kérdést kérdésre halmozva próbálták „aktivizálni” a tanulókat, mit sem törődve azzal, hogy tartalmaz-e valami problémát a kérdés, alkalmas-e gondolkodásra készíteni a tanulókat, vagy hogy tárgyilag és logikailag kellő mértékben elő van-e készítve. Igen jól megfigyelhető ez a jelenség a harmincas évek egyik legnagyobb tekintélyű gyakorlati pedagógusánál, Drózy Gyulánál is. Módszertani kézikönyveiből tanulságos példákat emelhetünk ki annak igazolására, hogy *eldöntendő kérdéseket gyakran használtak pedagógusaink haszontalanul, formálisan*.

Vizsgáljuk meg pl. Drózy Gyulának az I. osztályos beszéd- és értelemgyakorlati kézikönyvéből „A szántóföld termesztett növényei” című tanítási egységet. A tervezet szerint ezt az anyagot a határban tett tanulmányi séta előzte meg, tehát konkrét tapasztalatokra kívánt támaszkodni. A megbeszélés során többek között ez a kérdés vetődik fel:

— *Külön ültetik-e a babot, tököt, dinnyét, avagy kukorica között?*

A kérdés egyszerű ténymegállapításra szorítkozott, a séta folyamán tapasztaltak egyszerű felelevenítésére. Semmi olyan kérdés nem következett utána, amely arra készítette volna a tanulókat, hogy a tényeken elgondolkozzanak egy kicsit, hogy pl. magyarázatát próbálnák adni annak, miért ültetik külön az egyik növényfélét, miért ültethetik kukorica közé a másikat. Így magában még a tényismeretek mennyiségét sem növelte, hiszen a kérdés semmi többet nem tartalmazott, mint amit már a sétán tapasztaltak és megállapítottak. Egyre volt csak jó, hogy a tanulókból egy feleletet „kihozzanak” vele.

De vizsgáljuk meg ennek a tanításnak egy másik eldöntő kérdését:

— *Láttunk-e kikelt burgonyát, kukoricát a határban?*

Erre sem volt nehéz rámondani, hogy: láttunk. Ebben az esetben sem lehet mással indokolni a kérdés feltevését, csak azzal, hogy a tanulók mondjanak valamit, s a beszélgetés legyen „élénk és változatos”. Értékben nem különbözik ettől a kérdéstől az sem, amelyik nem eldönteni kíván valamit, hanem csak tény megállapíttatni:

— *Milyen magasak voltak?* (ti. a látott kukoricák).

Csak a tények, a felületi jelenségek állnak itt a kérdezés központ-

jában. Semmi elemzés, semmi kutatás, semmi törekvés a lényeg, az összefüggések feltárására.

Olyan eldöntő kérdésekre is bukkanunk itt, amelyek látszólag gondolkodásra akarják bírni a tanulókat. A kérdés megfogalmazása azonban határozott sugalmazásra, befolyásolásra vall. Ilyen kérdés pl.

— *Csak annyi terem-e a határban, amennyit a község lakossága elfogyaszt, avagy felesleges is terem?*

Értelmesen válaszolni erre csak az tudhat, aki először is tudja, mennyi terem a határban, másodszor meg azt tudja, hogy mennyit fogyaszt el a község lakossága. Erről azonban szó sincs az egész beszélgetésben. Nyilvánvaló tehát, hogy teljesen üres, formális kérdés, amely sem az ismereteket nem gyarapítja, sem a gondolkodást nem fejleszti. A fontos itt is az volt, hogy „tudjanak rá” felelni a tanulók, hogy folyamatosan „haladjon” előre a beszélgetés.

Hasonló kérdezési technikával napjainkban is találkozunk. A K ö z n e v e l é s egyik korábbi számában arról olvashatunk [16], hogyan irányítja a tanító kérdéseivel a tanulók gondolkodását. A „Kert az ablakban” című olvasmány tárgyalása során többek között ilyen kérdéseket vet fel a tanító:

— *Nézzétek meg: kilátszik-e a kerti utak földje, kavicsa, homokja?*

— Nem, mert a földet még a hó takarja.

— *Hamarosan megjönnek vajon a madarak?*

— Igen, pedig a fákon még nincsenek levelek.

Az első kérdés egy egészen nyilvánvaló tényre irányul. Nem sokat kell gondolkodni rajta, hogy megállapítsák: nem látszik ki... A második kérdés meg éppenséggel akadályozza a gondolkodást, mert hiszen a fákon még semmi sem jelzi a tavasz érkezését, ami hírnöke lehetne a madarak visszatérésének.

Az ilyenfajta „eldöntendő kérdések” ellen, amikor a valóságban semmi eldönteni való nincs, amelyek formálisan, meghatározott didaktikai funkció nélkül kerülnek bele a tanítás folyamatába, joggal harcol didaktikai irodalmunk, s mi magunk is ezt tesszük, amikor rámutatunk meddőségükre, haszontalanságukra. Ezeket a kérdéseket azonban el kell határolnunk azoktól, amelyek komoly megfontoláson, elemzésen és mérlegelésen alapuló tényleges, és a tanítás szempontjából jelentős döntést, választást, értékelést kívánnak.

Az eldöntendő kérdés helyességének legfőbb kritériuma az, hogy először is tényleges döntésre, tehát megfontoláson alapuló állásfoglalásra készítse a tanulót, másodszor pedig az, hogy erre a döntésre a nevelés-oktatás konkrét céljának és feladatainak megvalósítása érdekében ténylegesen szükség legyen.

#### A kérdés didaktikai funkciói

A didaktikai kérdések leírásában és értékelésében feltűnően nagy a sokféleség szakirodalmunkban. Ennek egyik fő oka abban kereshető, hogy az oktatás kiemelkedően fontos mozzanatának az új ismeretek

feldolgozását tekintik pedagógusaink. A didaktikai irodalomban ez abban jut kifejezésre, hogy *a kérdést általában csak mint a beszélgetés módszerének egyik tényezőjét vizsgálják*, s abból a szempontból értékelik, hogy milyen szerepet tölthet be az új ismeretek feldolgozásában. Ez nem helyes szemlélet, különösen a marxista pedagógiában nem, amely az ismeretszerzéssel egyenrangúnak tekinti az ismeretek gyakorlati alkalmazását, s ebből kifolyóan igen fontosnak tartja annak ellenőrzését is. *Kérdésre egyaránt szükség van az oktatásnak minden fő mozzanatában, az ellenőrzéstől az alkalmazásig. De a fő feladatokon belül is tovább differenciálódnak a kérdések.* Ezt a szempontot helyesen érvényesíti földrajzi szakdidaktikai jegyzetében *Udvarhelyi Károly és Gáll Béláné*. Szerintük a kérdés irányulhat a régi ismeretek felújítására, a térképen való tájékozódás ellenőrzésére, megfigyelésre, okozati összefüggések kifejtésére, a fejlődés megállapítására, összehasonlításra és összefoglalásra. A vizsgálódás körét a feleltetésre szűkítve le, *G. J. Kazmin* szovjet pedagógus cikke alapján, *Jósa Zoltán* a kérdéseknek nyolc típusát különbözteti meg, és pedig: elbeszélésre, magyarázatra, az ismeretek alkalmazására, következtetésre, kutatásra és indokolásra, értékelésre és összehasonlításra hívni fel a tanulókat, egyes esetekben pedig arra, hogy feleletüket rajzzal kapcsolják össze [17].

A kérdés funkcióinak legtüzetesebb vizsgálatát irodalmunkban *Barrabás Klára* és *Lénárd Ferenc* végezték el [13]. Egy budapesti általános iskola felső tagozatában egy délelőtti elhangzott összes kérdéseket (1573) elemezve, funkció szerint nyolc csoportot különböztettek meg. Vizsgálataik szerint a kérdések fő funkciói ezek lehetnek:

1. Felmérhetjük velük, milyen mértékben sajátították el a tanulók az ismereteket.
2. Meggyőznek, vajon értik-e a tanulók, és jól értik-e, amit mondanak?
3. Beszámoltatjuk segítségükkel a tanulókat saját élményeikről, tapasztalataikról.
4. Érdeklődést keltünk.
5. Fejleszthetjük a tanulók gondolkodását.
6. A tanulókat értékelésre, állásfoglalásra nevelhetjük.
7. Fejleszthetjük a tanulók aktivitását, önállóságát.
8. Meggyőződhetünk a készségek elsajátításának fokáról.

E nyolc fő feladaton belül összesen 23 kérdéstípust különböztetnek meg, aszerint, hogy milyen részletfeladatot töltenek be az oktatás folyamatában.

Az eldöntendő kérdés, mint típus, nem szerepel csoportosításukban, ami érthető is, hiszen ezek a kérdések a betöltendő funkció szempontjából hasonló változatosságot mutatnak, mint a többi kérdések. Szerepük lehet tehát a számonkérésben és általában az ellenőrzés folyamán; az új ismeretek feldolgozásában és az ismeretek alkalmazásában. Az alábbiakban az *oktatás főbb mozzanatai szerint vizsgáljuk meg az eldöntendő kérdés didaktikai funkcióit.*

A *házi feladatok ellenőrzése* során akár fogalmazási, akár számtani feladatokat beszélünk meg az osztállyal, lépten-nyomon fel kell vetnünk eldöntendő kérdéseket. Pl. fogalmazási feladat megbeszélésénél: A tartalom megfelel-e a fogalmazvány címének? Nincs-e benne felesleges, oda nem illő részlet? Tartalmaz-e a fogalmazás minden lényeges dolgot? Szerkezete arányos-e? Stílusa megfelel-e a nyelvhelyesség és változatosság követelményeinek? stb... Számtanpéldák ellenőrzése során egy-egy példa eredményének ismertetése után helyénvalók az ilyen kérdések: Helyes-e az eredmény? Lehetett volna egyszerűbben is megoldani a feladatot? Lehetett volna más módszert is alkalmazni?... stb.

A *szóbeli feleltetésnél* sem lehet mindig nélkülözni, különösen amikor arról kívánunk meggyőződni, hogy képesek-e alkalmazni, a gyakorlatban felhasználni a megszerzett ismereteket; vagy ha azt akarjuk ellenőrizni, hogy képesek-e helyesen értékelni az eseményeket. Az elkövetett hibák kijavítására, a hiányok pótlására is igen sokszor eldöntendő kérdések formájában hívjuk fel a tanulókat: pl. rossz meghatározások, téves adatközlés esetén erősen mozgósítják az osztályt az ilyen kérdések: Helyesek voltak-e a meghatározások? Hogyan kellene jobban megfogalmazni? Helyes volt-e minden megállapítás? Mi volt helytelen? Nem volna célszerű ilyen esetekben egyoldalúan nekünk bejelentenünk azt, hogy nem volt jó a meghatározás, vagy hogy téves adatok fordultak elő a beszámolóban. Így is lehet, de megítélésünk szerint az előbbi eljárásnak nagyobb a mozgósító ereje.

A szóbeli beszámolóhoz kiegészítő kérdést is intézhetünk eldöntő kérdés formájában, pl. a tatárjárásról lévén szó: Kapott-e IV. Béla külföldről segítséget?

Az *új anyag tárgyalása során* az eldöntendő kérdésnek igen fontos szerepe lehet. Irányulhat ez a szerep arra, hogy a tanulókat további kutatásra, elemző és bizonyító eljárásra készítse, de irányulhat arra is, hogy a vizsgálódás, a kutatás és bizonyítás egy-egy szakaszát lezárjuk vele.

Kutatásra készítetnek pl. azok a kérdések, amelyekkel e tanulmány bevezető részében foglalkoztunk, annak igazolására, hogy gyakorló pedagógusaink lépten-nyomon felhasználják az elemző munka folyamán az eldöntendő kérdéseket. Saját gyűjtésünkéből is bőven idézhetnénk, de megelégszünk itt egy-két példa bemutatásával is. A jelen Évkönyv egyik tanulmánya *Járosi András* tollából a negatív számok tanításának módjával foglalkozik. A napi hőmérsékleti változások lehetséges adataiból táblázatot állítanak össze az órán, s ebben a táblázatban változva fordulnak elő pozitív és negatív számok és a velük való összeadási műveletek. A pozitív és negatív számok összeadásában megnyilatkozó törvényszerű jelenség észrevétele miatt ezt a kérdést veti fel a tanár: *Van-e valami megegyezés az első két sor (pozitív számok) és a második két sor (negatív számok) összeadási feladatában?* Ez a kérdés először is megfigyelésre hívja fel a tanulókat, azután a megfigyelt jelenség elemzésére, végül absztrakcióra. E műveletek elvégzése után a tanulók maguk is meg tudják állapítani, hogy az összeg abszolút ér-

téke a pozitív vagy negatív számok összeadása esetén egyaránt a tagok abszolút értékének összegével egyenlő.

Egy nyelvtani óra keretében is vizsgáljuk meg az eldöntendő kérdés alkalmazásának lehetőségét és értékét. Az óra az Egri Ped. Főiskola gyakorló általános iskolájában folyt le a VI. osztályban. A tanítási egység: a főnévi igenév. A szemléleti anyag egyik példája ez volt: Könnyű a jó tanuló megismerése. Az ezt követő példamondat ugyanezt a gondolatot fejezte ki, de módosított nyelvi formában: Könnyen megismerni a jó tanulót. Ez utóbbi mondatnak a táblára kerülése után ez a kérdés hangzott el a tanár részéről: *Van-e különbség az első és második mondat tartalma, értelme között?* Összehasonlító elemzéssel a tanulók megállapítják, hogy a két mondat jelentése között nincs különbség. Ezzel a megállapítással egy igen fontos következtetésnek az alapját teremteték meg, amely szerint ugyanezt a gondolatot más-más nyelvi formában is ki lehet fejezni. Ez a megállapítás alapja lett a további vizsgálódásnak, amelynek folyamán kiderítették, hogy a főnévi igenév mondatbeli funkciói során igei és főnévi sajátosságokat egyaránt felmutat.

Az ismeretek alkalmazása éppen úgy szükségessé teheti eldöntendő kérdések beiktatását, mint az ellenőrzés, vagy az új ismeretek feldolgozása. A matematikában pl. ha a számtani feladatot nem szintetikus, hanem analitikus módszerrel kívánjuk megoldani, szinte elkerülhetetlen az ilyen kérdés a probléma ismertetése után: *Számíthatjuk-e mindjárt a kért adatot? Mit kell kiszámítanunk előbb?* Aztán? A kérdéseknek ez a sora nem véletlen, és nem szükségtelen, hiszen mindeniknek megvan a maga helye és értelme a példamegoldás folyamatában. Előbb arról kell dönteni, hogy milyen részfeladatokat kell megoldani, azután ezek sorrendjét megállapítani.

Történelmi és irodalmi órákon éppen a világnézeti és erkölcsi nevelés érdekében gyakran kell felvetnünk úgynevezett *értékelő kérdéseket*, amelyeknek a formája lehet eldöntő is. Ilyen pl. az a kérdés, amelyet az 1848/49. évi magyar szabadságharc eseményeivel kapcsolatban a tanulmány elején idéztünk. Hasonló kérdés felvetését igen nevelő hatásúnak figyeltem meg az 1905-ös orosz forradalommal kapcsolatban az Egri Ped. Főiskola gyakorló általános VIII. osztályában.

Ezekről a kérdésekről helyes meglátással állapítja meg *Barabás Klára és Lénárd Ferenc*, hogy „még az indokolásnál is nagyobb igény nyel lépnek fel a tanulóval szemben, mert saját ismeretein, tudásán kívül semmilyen támpontja nincsen. Az ilyen kérdések igen nagy mértékben rászoktatják a tanulókat az önállóságra, az önálló véleményalkotásra, és így a gondolkodást, a határozottságot, a tanulók személyiségét fejlesztik” [18]. Persze, hozzá kell tennünk, hogy az értékelést csak akkor tekinthetjük pozitív tevékenységnek, ha a tanuló képes azt meg is indokolni.



## Összefoglalás

Az eldöntendő kérdés lényegét tekintve, választás, értékelés elé állítja a tanulót, s a lehetőségek, illetve a helyes döntés felismeréséhez egyfelől igen pontosan megfogalmazott, határozottan kialakított ismereteket, másfelől alapos elemzést, az azonosságok és különbségek felismerését, nagyobb összefüggésekben való gondolkodást kíván.

A kérdésre adott felelet formáját tekintve, lehet *igen* vagy *nem*, de válaszolhatunk rá a kérdezett szóval is. A diszjunktív kérdés esetében, mikor két dolog közül kell kiválasztani a helyeset, a felelet sem *igen*, sem *nem* nem lehet. Ilyenkor a helyesnek ítélt fogalommal válaszolunk. Harmadik eset is lehetséges a válaszadásban: „Nem tudom”, „Nem vagyok benne bizonyos”.

Az eldöntendő kérdés a tanítás minden fő mozzanatában alkalmazható.

Pedagógiai értékét az szabja meg, hogy a tanulók meg tudják-e indokolni válaszukat, vagy nem, ezért helyes, ha indokolásra felszólító kérdést vetünk fel a válasz megadása után.

Helyességének legfőbb kritériuma az, hogy a tanulókat valóban döntés elé állítsa, és hogy erre a döntésre a tanítás általános és konkrét feladatai szempontjából valóban szükség legyen.

A felvetett kérdés eldöntésében biztosítani kell a tanulók önállóságát. A kérdés semmiféle formában ne tükrözze a kérdező álláspontját, vagy azt, milyen választ szeretne kapni.

Képessé kell tennünk a tanulókat, különösen az értékelést igénylő kérdések esetén arra, hogy szubjektív érzéseiktől függetlenül is tudjanak helyes következtetéseket levonni. Ez nemcsak a valóság törvényeinek, legjellemzőbb tulajdonságainak helyes megismerését teszi lehetővé, hanem a valóság tényeinek és törvényeinek tiszteletére is tanít.

Amikor az eldöntendő kérdés legfőbb kritériumát abban jelöltük meg, hogy a tanulót tényleges és a tanítás folyamata szempontjából szükséges döntés elé állítsa, ugyanakkor azt is kimondtuk elvileg, hogy *kerülnünk kell azokat az „eldöntendő kérdéseket”, amelyek csak formájuk szerint azok, de a tanításban semmi lényeges funkciót nem töltenek be*, amelyeknél akár az „igen”, akár a „nem” kimondásához nincs szükség gondolkodásra.

## IRODALOM

- [1] A tanítási óra. A Pedagógus Továbbképzés Füzetei. Összeállította Szokolszky István.
- [2] Dr. Rónai Béla—Dr. Terescsényi Ferenc: A magyar nyelvtanítás módszertanának vázlata. 1959. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára.
- [3] Nagy Sándor: Az oktatás elmélete. Tankönyvkiadó, 1960.
- [4] Forgách Géza: A kémia oktatásának módszertana. 1954. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára.
- [5] Kairov: Pedagógia. Tankönyvkiadó. Budapest, 1954.
- [6] Pedagógia a pedagógiai gimnáziumok számára. 1950. A könyv Jeszipov—Goncsarov hasonló című könyvének fordítása.

- [7] Kairov—Goncsárov—Jeszipov—Zankov: Pedagógia, 1960. Tankönyvkiadó Vállalat.
- [8] Pedagógia I. rész. A tanítóképzők II. osztálya számára. A könyv Jeszipov—Goncsárov Pedagógia című könyve 1948. és 1950. orosz nyelvű moszkvai kiadásának felhasználásával készült 1953-ban.  
A vitatott kérdés szempontjából hasonló nézetet vallanak:  
Szende Aladár: A nyelvtanítás módszertana. 1954. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára.  
Nemes István: Az irodalomtanítás módszertana. 1960. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára.  
Muhy Jánosné: A biológiai tárgyak tanításmódszertana. 1959. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára.
- [9] Julow Viktor: Balassi Katonaének című költeményének elemzése. Köznevelés, 1952. 15. sz.
- [10] Nagy Sándor: A didaktika alapjai. Akadémiai Kiadó, 1956. Kandidátusi értekezés.
- [11] Weszely Ödön: Népiskolai oktatástan elemi népiskolai tanító- és tanítónőképző intézetek számára. Negyedik átdolgozott kiadás. Budapest, 1917.
- [12] Dr. Udvarhelyi Károly—Gáll Béláné: A földrajztanítás módszertana. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára. 1959.
- [13] Barabás Klára—Lénárd Ferenc: A tanárok kérdései. Pedagógiai Szemle, 1957. 2. sz.
- [14] Dr. Berencz János: A szovjet pedagógia alkotó alkalmazása. Köznevelés, 1956. 8. sz.
- [15] Drózd Gyula: Beszéd- és értelemgyakorlatok az I. osztály számára.
- [16] A. J. Szorokina: A tanító kérdéseinek szerepe a tanulók gondolkodásra való nevelésében. Köznevelés, 1951. 19. sz.
- [17] Jósza Zoltán: A tanár kérdései a számonkérésben. Köznevelés, 1956. 2. sz.
- [18] Nagy Sándor: A tanítási óra felépítése és elemzése. 1953.

*Felhasználtuk még a következő irodalmat:*

- Dr. Bakos József: A tanári beszéd. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1960.
- Fekete János: Összefoglaló népiskolai módszertan. 1941. Pécs.
- Nagy Sándor—Kelemen László: Didaktika. Jegyzet a pedagógiai főiskolák számára, 1957.
- Faragó Lászlóné: A tanító kérdései olvasmánytárgyalási órákon. Köznevelés, 1951. 2. sz.
- Morozov: A pedagógus órán feltett kérdései. Pedagógiai Szemle, 1957. 2. sz.
- Kazmin: Hogyan feleltessünk? Köznevelés, 1951. december 1.
- Lénárd Ferenc: A tanulók kérdései egy olvasmánnyal kapcsolatban. Pedagógiai Szemle, 1957. 4. sz.

Dr. SOMOS LAJOS:

### **DIE ENTSCHEIDENDE FRAGE ALS DIDAKTISCHES PROBLEM**

Der Gebrauch der sogenannten entscheidenden Frage im Unterricht ist umstritten. Viele von Erzieher verwerfen diese Art der didaktischen Frage als wertlos. Die Praxis und die neueren Untersuchungen beweisen aber, dass dieser Typus der Fragen im Unterricht nicht nur verwendbar, sondern auch nötig sein kann. Durch diese Fragen werden die Schüler gegen eine wirkliche Entscheidung gestellt, wodurch das Denken in grösstem Masse in Anspruch genommen werden kann. Es gibt freilich auch formale entscheidende Fragen, die zu vermeiden sind.



Dr. BERENCZ JÁNOS tanszékvezető főiskolai docens:

## **A PÉLDÁK FELHASZNÁLÁSA PSZICHOLÓGIA-OKTATÁSUNKBAN, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL SZOCIALISTA ISKOLAREFORMUNK ALAPELVEIRE**

A pszichológia-oktatással foglalkozó szakdidaktikai irodalom nagyobb részében a középfokú pszichológia-oktatást (gimnázium, régi tanítóképző) tartja szem előtt. E művek vagy globális-áttekintő jellegűek, vagy esetleg a pszichológia-oktatás világnézeti kérdéseit, egyes módszeres problémáit tárgyalják [1]. Hiányzik azonban a pedagógiai főiskolákon folyó pszichológia-oktatás egészének és részleteinek monografikus feldolgozása. E hiány és ugyanakkor az iskolareform felső-oktatási részében kifejtett feladatok teszik indokolttá cikkünk tárgyválasztását.

Jelen tanulmány az általános- és gyermeklélektan főiskolai oktatásával — mégpedig mind az előadásokon, mind a szemináriumokon folyó munkával, mind a vizsgáztatással — kapcsolatban kísérli meg egyrészt összegezni tanszékünk eddigi tapasztalatait, másrészt igyekszik további lehetőségeket, problémákat is felvetni a példák felhasználására vonatkozóan.

Kiindulásul hangsúlyozni kívánjuk azt a véleményünket, hogy a főiskolán folyó pszichológia-oktatás jelentékenyen különbözik mind az általános művelő középiskolákban, mind a felsőfokú tanítóképző intézetekben történő pszichológia-oktatástól egyfelől, másfelől viszont el kell határolnunk azt a pszichológus-szakképzéstől is [2].

Tanulmányunk tárgyára vonatkozóan szükségesnek tartjuk még azt is előrebecsátani, hogy nem tekintjük célunknak még a relatíve értelmezett teljességet sem. Tehát nem törekszünk arra, hogy a példák felhasználásának valamennyi fontos elvi és gyakorlati problémáját felvessük, illetve megoldjuk. Célunk ehelyett szerényebben csak annyi, hogy konkrétan rámutassunk iskolareformunk néhány alapelveire a mi területünkön.

Hangsúlyozni kívánjuk továbbá e cikk tárgyával kapcsolatban azt is, hogy témánkat a magunk részéről nem tekintjük merőben „eszközi”, szűk értelemben vett „módszertani” jellegűnek. Alapjában véve, felső-oktatási- (illetve főiskolai-) didaktikai, pedagógiai monográfiának tekintjük jelen írásunkat. Vagyis cikkünkben nem törekszünk a „hogyan”

kérdésére leszűkíteni problémáinkat, hanem igyekszünk anyagunkat a pszichológia-oktatás világnézeti és egyéb nevelési célkitűzéseivel, az iskolareform irányelveivel — tehát a pszichológia-oktatás anyagával, tartalmával szoros összefüggésben — kifejteni.

Cikkünk gondolatmenetében a következő elrendezés érvényesül:

I. A példák funkciója és területei általában a pszichológia-oktatásban és a főiskolai pszichológia-oktatásban;

II. A példák felhasználása az általános- és gyermeklélektan egyes területeinek konkrét témáinál;

III. A példák szerepe a szemináriumokon és a vizsgákon.

## I.

A példák a pszichológia-oktatásnak minden fokán — akár gimnáziumban, akár tanítóképzőben, akár pedagógiai főiskolán — nélkülözhetetlen, lényeges alkotórészt alkotják. A példák biztosítják ugyanis a tananyag érthetőségét, szemléletességét. Ezek nélkül a pszichológiai fogalmak nem tisztázhatók, a törvényszerűségek üres absztrakciók maradnának. Mit érne például, ha a hallgatók tudomást szereznének arról, hogy „az észlelés alapvető tükrözési (megismerési) folyamat, melyben a tárgyak, jelenségek egésze tükröződik a tudatban”, vagy: „a gondolkodás a valóság általánosított és közvetett tükrözésének folyamata”, vagy: „az akarat folyamat a cselekvés irányítása a második jelzőrendszer által, miközben az egyén különféle belső és külső akadályokat küzd le” stb. — anélkül, hogy e meghatározásokat konkrét példákkal világítanánk meg, tennénk érthetővé, szemléletessé? Nyilvánvaló, hogy az ilyenféle pszichológia-oktatás szinte elképzelhetetlen, mert csupán üres, a hallgatók számára homályos absztrakciókat halmozna. Ugyanígy könnyen érthető, hogy a törvényszerűségek (mint pl. a kontraszt-hatásra, konstancia-jelenségekre, az ún. asszociációs törvényekre stb. vonatkozók) oktatása is meddő fáradozás lenne konkrét példák felhasználása, elemzése nélkül.

Már az eddigiekből is könnyen belátható, mennyire lényeges funkciót töltenek be tehát a példák a pszichológia-oktatásban. Ezek biztosítják a kapcsolatot az absztraktumok és a konkrétum, az elmélet és a gyakorlat közt. E ponton válik érthetővé, mennyire összefügg a példák célszerű, helyes alkalmazása iskolareformunk alapelveivel, hiszen az iskolareform első alapelve az iskolának az élettel, a gyakorlattal való szorosabb kapcsolat kimunkálását tűzi feladatunkká.

Továbbmenőleg, kapcsolatban vannak a példák az iskolareform második alapelvével, a hallgatók korszerű szakmai műveltségének fejlesztésével is annyiban, hogy a hallgatók számára szükséges, korszerű általános és gyermeklélektani anyag valódi megértése, a tanultak alkalmazni tudása csak a konkrét példák [3] felhasználása, példák elemzése útján érhető el.

Végül a pszichológia-oktatás világnézeti nevelési céljainak szolgálata (még pedig mind a szorosabb értelemben vett dialektikus materi-

alista vonatkozásban) is csak céltudatosan megválasztott, meggyőző, hatásos példaanyagon keresztül lehetséges. Ennek illusztrálására, illetve bizonyítására cikkünk II. részében térünk rá.

Miben láthatjuk összefoglalóan a példák funkcióját, jelentőségét általában a pszichológia-oktatásban, és speciálisan főiskolai pszichológia-oktatásunkban? [4].

a) A példák biztosítják a pszichológiai anyag konkrétizálását, *megértését*. Ezen az „elsődleges megértés”-en [5] túlmenően a felhasznált és elemzett példák győznek meg a tudományos, materialista pszichológia igazáról. Másszóval, lehet a példáknak *bizonyító* jellegük is. A hibás, helytelen pszichológiai nézetekkel, irányzatokkal szemben pedig *cáfolatként* is szolgálhatnak a példák. Ily módon a példákkal nagy mértékben munkálhatjuk az iskolareformnak a korszerű műveltségre (itt konkrétan: korszerű szakmai, pszichológiai műveltség) vonatkozó alapelvét.

b) *Mai életünkkel, a gyakorlati valósággal* is a példák útján hozzuk kapcsolatba a pszichológia-oktatást. Ezzel az iskolareform legfontosabb, alapvető elvét juttatjuk érvényre.

c) A példákkal való *illusztrálás sokoldalúvá, szemléletessé* teheti a pszichológia-anyagot. Így tudjuk felkelteni és ébren tartani a hallgatók *érdeklődését, aktivitását*. Számos esetben a példák teszik lehetővé, hogy nevelési céljainkhoz szükséges *érzelmi hatásokat* ériünk el.

d) A szocialista világnézeti és erkölcsi nevelés hatékonyabb elérését (pl. ateista nevelés, dialektikus és történelmi materialista világnézetre nevelés, szocialista hazafiságra nevelés stb.) is elsősorban az alkalmazott példák biztosítják.

\* \* \*

A pszichológia-oktatásban alkalmazott példákat különböző területekről vehetjük, az anyag természetének, a konkrét didaktikai és nevelési feladatoknak megfelelően. A példák leggyakoribb, legáltalánosabb forrásterületei a következők:

1. Az ún. „mindennapi élet” („hétköznapi élet”), mely magában foglalja a legfontosabb biológiai és társadalmi szükségletek kielégítését, a munkát (amennyiben a példa nem kifejezetten speciális, megértése nem kíván különleges szakképzettséget), a pihenést, sportot, szórakozást.

2. Művészeti példák, melyek részben egyes műalkotások létrejöttével, hatásával, elemzésével kapcsolatosak, részben az alkotók életéből merítenek.

3. Tudományos példák. Ezek a filozófia, a különböző természet- és társadalomtudományok, valamint a tudósok életéből, alkotómunkájából veszik anyagukat.

4. A szoros értelemben vett pszichológiai példák konkrét pszichológiai megfigyeléseket, kísérleteket tartalmaznak megértetés, illusztrálás, bizonyítás vagy cáfolat, világnézeti nevelés céljára.

5. Történelmi és politikai példák.

6. A gyermekek, az iskola életéből merített példák.



A különböző fokon használatos (gimnáziumi, tanítóképzős, felsőoktatási) pszichológia-tankönyvek, tudományos kézikönyvek és népszerű munkák különböző mértékben és módon élnek a példák adta lehetőségekkel. Példáik anyagát — természetesen a tárgyalt anyagrésztől függően is — különböző területekről merítik. Kétségtelen, hogy a felszabadulás előtti művek példa-anyagában is hathatósan érvényesült az idealista világnézet, a biologizmus, a reakciós társadalomszemlélet [6].

Főiskolai előadásaink példa-anyagát az előadók részben saját tapasztalataikból, megfigyeléseikből, kutatásaikból, részben régebbi és mai pszichológia-tankönyvek, tudományos és népszerű művek anyagából meríthetik. Ezért nem érdektelen, ha összehasonlításképpen néhány régebbi és mai pszichológiai művet egybevetünk abból a szempontból is, milyen sűrűn alkalmaznak konkrét példákat és példákat milyen területekről vesznek.

Könnyen áttekinthető, gyors mennyiségi egybevetés céljából közöljük az alábbi „Összehasonlító táblázat”-ot. Táblázatunkkal kapcsolatban előljáróban megjegyezzük, hogy ennek adatai *csupán nyers, mennyiségi összehasonlításra* adnak bizonyos fokú lehetőséget.

Összehasonlító táblázat  
néhány pszichol. tankönyv, illetve kézikönyv, népszerű mű példáiról:

Cím, ill. szerző	Honnan veszik a példát? (százalékban)						
	p. s.	mn. é.	műv.	isk.	tud.	pszich.	tört.
Szalai	0,52	73,9	17,3	—	8,6	—	—
Emericzy	0,4	84,05	11,5	2,8	1,4	—	—
Klamarik	0,7	57,3	13,1	5,7	16,3	3,2	4,1
Maczki	0,18	61,1	—	—	—	38,8	—
Hajdú—Zoltvány	0,77	60,93	17,18	1,56	7,81	12,5	—
Szitnyai	0,9	42,04	18,1	2,2	27,2	10,2	—
Kornis	0,87	32,1	26,9	6,9	8,6	22,5	2,6
Bognár C.	0,45	31,2	27,1	6,2	10,4	20,8	4,1
Somos—Zentay	0,9	34,4	25,5	17,1	4,2	2,7	15,1
Mácsay—Zombor	0,45	36,84	29,8	10,5	—	12,45	10,5
Tyeplov, 1952.	0,78	23,6	56,8	—	1,4	7,9	10,0
Középisk. 1957.	1,06	31,95	14,4	5,05	—	46,4	2,1
Tanítóképző, 1957.	0,84	41,9	16,9	21,3	5,1	8,9	6,6
E. Fischbein							
(román tank.)	0,55	39,3	21,3	15,3	9,3	10,06	4,0
Stefánovič—Rozina							
(csehszlovák)	0,56	39,17	4,5	18,3	5,7	32,1	—
Felsőfokú tk.	0,52	42,5	7,5	11,25	3,75	32,5	2,5
Büchler	0,37	68,8	1,7	—	—	29,3	—
Rubinstein	0,36	16,0	27,5	4,8	11,6	40,1	4,5
Artyómov	0,56	27,9	40,2	13,1	—	15,3	3,5
Ivánov	0,504	35,6	19,6	11,7	6,8	15,9	10,6
Harkai—Schiller	0,24	44,77	4,47	—	4,47	46,27	—
Ranschburg	0,52	38,8	15,7	8,6	12,2	22,6	1,7
Levitov	0,72	1,4	58,02	9,49	2,55	15,3	13,04
Jakobszon	0,53	7,7	56,3	12,3	3,6	0,09	10,9
Ákos K.	0,32	33,707	6,74	—	29,2	26,96	3,3
Lénárd	0,64	4,1	5,4	24,6	—	65,6	—
Hárdi	1,08	22,0	18,2	2,5	8,1	41,5	7,5

## Rövid magyarázat az Összehasonlító táblázathoz:

Táblázatunkban baloldalt a kérdéses tankönyv, illetve mű rövid megnevezése, szerzője szerepel. A szereplő művek pontosabb adatait a [7]. sz. bibliográfiai jegyzetünkben adjuk meg.

Balról jobbra haladva, a *példasűrűség* (rövidítve: p. s.) rovata következik. Ezen egy hányadost értünk, melynek számlálójában a könyvben szereplő összes példák száma, nevezőjében pedig a könyv oldalakban megadott terjedelme szerepel. A példasűrűséget tizedes törtekben, egy vagy két tizedes pontossággal adjuk meg. Minél nagyobb e tört értéke, annál több példát alkalmaz a kérdéses könyv, oldalterjedelméhez viszonyítva.

A következő 2—7. oszlopokig százalékokban kifejezve megadjuk, hogy a példák hány százaléka van a mindennapi élet köréből (röv.: mn. é.), a művészetek területéről (röv.: műv.), az iskolai életből (röv.: isk.), a tudományos kutatásból, tudományok történetéből, nagy tudósok életrajzából (röv.: tud.), a pszichológia-tudomány köréből, pontos pszichológiai megfigyelések, kísérletek adatai alapján (röv.: pszichol.) és a történelemből, közvetlenül a politikából (röv.: tört). Az említett 2—7. oszlopokban tehát csupa százalék szerepel. Ha e százalékokat vízszintes sorokban összeadjuk, egy-egy könyvnél a 100 százalékot kellene eredményül kapnunk, minthogy a táblázatban szereplő művek valamennyi példáját besoroltuk a fent megjelölt hat terület valamelyikébe. Legtöbbször azonban ez az összeg néhány tizeddel kisebb a 100 százaléknál, minthogy általában egy tizedes pontossággal számoltunk.

Néhány esetben egyes példák besorolása valamely kategóriába vitás lehet, e vitatható esetek aránya azonban nem haladja meg az öt százalékot, úgyhogy az összképen, a lényeges arányokon nem változtatnak.

\* \* \*

Mint említettük, a közölt „Összehasonlító táblázat” az egyes tankönyvek példáinak csupán nyers egybevetésére, összehasonlítására alkalmas. A finomabb (mennyiségi és minőségi) tankönyv-elemzésnek a példa-felhasználással kapcsolatban jóval több, bonyolultabb problémára is ki kell terjednie.

Hogy e „finomabb elemzés” néhány fontosabb szempontjára utaljunk, a következőket említhetjük:

a) A példasűrűség nem feltétlenül jár együtt a könyv magasabb színvonalával, még a nagyobb szemléletességgel sem okvetlenül jár karöltve. (Mint az táblázatunkból leolvasható, általában a középiskolai pszichológiai könyvek példasűrűsége nagyobb, mint a felsőoktatási, illetve tudományos munkáké. Ez nyilván abból következik, hogy középiskolában nagyobb a szemléltetés, illusztrálás szükséglete, mint egy tudományos műben.) Meg kell tehát azt is vizsgálnunk, milyen körülmények okozzák egy tankönyv példasűrűségét, miből adódik ez, milyen jellegűek a példák. Lehet egy tankönyv példasűrűségének oka az, hogy egyszerű hivatkozásként, felsorolásszerűen halmoz, elsősorban illusztráló jellegű példákat. Máskor a példák fontosabb, bizonyító, cáfoló funkciót töltenek be. Lehet viszonylag kevés a példa (alacsony példasűrűség) akkor, ha egy-egy példát részletesebben, mélyebben, sokoldalúan elemez a tankönyv. Ilyenkor tehát a kevés példa nem a tankönyv szemléletlenségének tünete, hanem annak következménye, hogy a felhozott — viszonylag kevesebb példa — alapos elemzésre kerül. Táblázatunkban viszonylag igen magas Tyeplov tankönyvének példasűrűsége,

viszont Rubinstein tankönyvéé jóval alacsonyabb. Ez a tény azonban nem szól Rubinstein tankönyvének szemléletessége ellen. Tyeplov könyvében ugyanis a példák zöme egyszerű illusztráló példa, viszont Rubinsteinnél igen magvas, mélyrehatóan elemzett példákkal találkozunk.

b) A példasűrűség összefügg a tankönyv jellegével, az alkalmazott példák tárgyköre pedig részben a tankönyv jellegével, részben a szerzők speciális kutatási témájával is összefügg. (Pl. táblázatunkban Büchler R.-nek a testnevelési főiskolákon használatos tankönyve túlnyomórészt a sport és testnevelés köréből meríti példaanyagát, Artyómov tankönyve viszont, a szerző kutatásainak megfelelően, gyakran merít az idegen nyelvek tanítása, tanulása köréből.)

c) A finomabb elemzés fontos kérdése az is, hogy melyik témánál, milyen tárgykörökből meríti a példát a tankönyv. A táblázatunkban szereplő hat terület is nagyobb differenciálást igényel a finomabb elemzéshez. Így pl. az ún. „mindennapi élet” köréből érdemes lenne a *munkával* és a *sporttal* kapcsolatos példákat különve, elemezni. A termelő munkával, fizikai munkával kapcsolatban a régebbi tankönyvekben alig találunk példát, viszont az újabb tankönyvek — a szovjet művek nyomán — kezdenek szerepeltetni a munka köréből vett példákat. Felvethető azonban, hogy e példák aránya még mindig kevés ahhoz, amit e tárgykör fontosságához mérten — minden mesterkéeltség, erőltetés nélkül — megérdemelne.

Pl. a főiskolán jelenleg használatos felsőfokú tanítóképzőintézeti tankönyv mindössze egy példát alkalmaz a termelőmunka köréből (132. lapon, a készségfejlesztésről szólva), míg Rubinstein 1946-ban megjelent tankönyvében a mindennapi élet köréből vett példák mintegy egyharmada a termelőmunka köréből való. Ez utóbbi azonban még mindig nem valami túl magas arány, hiszen a termelőmunka példái itt sem haladják meg az egész példaanyag 3 százalékát.

A *művészeti példákat* is érdemes lenne differenciáltabban szemügyre venni. E téren Tyeplov tankönyve foglalt el kiemelkedő helyet. Igaz viszont, hogy példái egyoldalúak, mert túlnyomó többségük irodalmi és inkább utalásszerűen kerülnek sorra. Ritka a pszichológiai elemzés, magyarázat, megvilágítás. A pszichológia-tankönyvek többnyire mostohán bánnak a képzőművészeti és zenei példákkal. Egész ritkán szerepel a *film* példaként. (Előadásban pedig nélkülözhetetlen, fontos és hálás terület a filmek pszichológiai elemzése, felhasználása.) A táblázatunkban felsorolt művek közül legsokoldalúbban szerepelnek művészeti alkotások Rubinstein könyvében, aki viszonylag kedvezőbb, megfelelő helyet tud biztosítani a képzőművészeteknek is.

A *pszichológiai példák* közül a speciálisan, példaként említett általános-, és gyermeklélektani megfigyelések, kísérletek szerepelnek. Külön említést érdemelnek a patho-pszichológiai példák, amelyek a felsőoktatásban, tudományos műben elmaradhatatlanok. E tekintetben didaktikailag talán legmintaszerűbb Rubinstein műve, aki nem öncélúan, vagy érdekességhajhászként, hanem az ép idegrendszer, pszichikum mélyebb megértése, a fiziológiai alapok gyökeresebb kimunkálása, az

ép és kóros pszichikum termékeny egybevetése szempontjából hozza fel patho-pszichológiai példáit. Hasonlóképpen igen tanulságos Ranschburg munkája is e szempontból. Nála a pszichológiai példák csaknem egynegyedét, az összes példaanyagának majdnem 10 százalékát teszik ki a patho-pszichológiai példák. Értékesek a szerző saját megfigyelései, klinikai eseteirásai is. A népszerű művek közül a nemrégiben megjelent Hárdi István műve dolgozik sok orvosi, pathológiai példával. Ez a könyv sajátos orvosi-ismeretterjesztő vonásából következően indokolt.

Főiskolai pszichológia-oktatásunk példái között nem jelentéktelen szerep vár a *történelmi* (politikai) és *tudományos* (tudománytörténeti) területekről vett példákra. Különösen a megfigyelés, emlékezet és képzelet, gondolkodás, akarat és jellem területén jönnek e területek számba. Egyrészt világnézeti-erkölcsi nevelési szempontból, másrészt azért is jelentős e példaterület, mert egyes hallgatói szakcsoportok érdeklődési területéhez tudjuk így jobban közelíteni pszichológia-oktatásunkat. E példaterületeken a szovjet munkák mellett (Rubinstein, Levitov, Jakobszon, Ivánov) a tudományos példák tekintetében leginkább Ranschburg művét emelhetjük ki, aki — többek között — a fizika történetéből is hoz fel példákat (Mayer, Faraday).

\* \* \*

A pszichológia-tankönyvek példáinak finomabb jellemzéséről szólva, érdemes lenne hazai pszichológia-tankönyvirodalmunkat e szempontból részletesebben vizsgálni. Az ilyen vizsgálódás azonban nagyobb terjedelmet igénylő tankönyvtörténeti monográfia lenne, ami jelenlegi kereteinken túlmenne. Néhány rövid utalás, jellemző vonásra rámutatás azonban ehelyütt sem lesz érdektelen.

Bár a magyar pszichológia-tankönyvek a felszabadulás előtt egészében — a tantervek alapján — az idealista álláspontot képviselték, világnézetiileg, társadalmilag lényegében helytelenítendőek, éppen a példaanyag szempontjából azonban egyikük-másikuk tartalmaz figyelemre méltó vonásokat is.

A példák szempontjából az első szemléletes, viszonylag érdekes munka SZITNYAI Elek tankönyve (1899). Számos irodalmi példát olvashatunk benne nagy íróinktól, mint Kölcseytől, Eötvöstől, Vörösmartytól. Szerepeltet pathológiai példát is (a felejtésnél), szól a localisatio elméletről. Közli a magyar materialista pszichológia egyik jelentős képviselőjének, LECHNER Károlynak a piperkőcökről („dendik”-ről) adott jellemzését stb.

Irodalmi példákban igen gazdag a SOMOS—ZENTAY-féle tankönyv. Különösen Arany Jánostól szerepeltet sok példát. (Szilágyi Erzsébet, Toldi, V. László, Ágnes asszony, A tölgyek alatt stb.) Helyet kap Vörösmarty, Gárdonyi, Mikszáth, Kosztolányi, Ady, Móra is a tankönyv példái között.

## II.

Amikor a következőkben a főiskolai általános és gyermeklélektan anyagának egyes témáihoz kapcsolódva igyekszünk konkrétizálni a példák felhasználásának néhány problémáját, egyszersmind határozottan feltűnnek a főiskolai *pszichológia-oktatás sajátos vonásai*, amelyek mind a tanítóképzős (a régi középfokú és mai felsőfokú tanítóképző intézeti), mind a gimnáziumi, mind a specifikus pszichológus-szakképzéstől megkülönböztetik.

E különbségek egyrészt a pszichológia-tananyagának színvonalával, jellegével függnek össze, másrészt azzal, hogy nálunk az általános iskola felsőtagozatában működő, háromszakos tanárképzés folyik, harmadszorban pedig a főiskolai pszichológia-oktatás szervezeti formáiból (előadás, szemináriumi gyakorlat, kollokvium) is adódnak. Az itt jelzett problematikára a következőkben még visszatérünk.

Rátérve a pszichológia-anyag egyes részterületeire:

### A) A bevezető, alapvetést adó

fejezetekben a példák szempontjából a következőkre hívhatjuk fel a figyelmet különösképpen:

1. Előadásainkban nem elégedhetünk meg a „pszichikai jelenség” tudományos, materialista értelmezésének rövid, deklarációszerű ismertetésével. Itt határozottan, meggyőző világnézeti nevelésre kell törekednünk. Ezért nem elégséges az sem, ha csupán általánosságban, elnagyoltan cáfoljuk a tudománytalan, idealista nézeteket, a „halhatatlan lélek”-ről szóló tudománytalan vallásos tanítást. Igyekeznünk kell konkrét, mai vallásos szerzők megnyilatkozásai alapján, ilyen konkrét példák felhasználásával meggyőzően cáfolni a tudománytalan nézeteket, bizonyítani a tudományos, materialista pszichológia igazát.

Ilyen konkrét cáfoló, bizonyító jellegű példaelemzés során — logikai rendben haladva — a következő legfőbb tudománytalan nézeteket kell cáfolnunk:

A megismerhető, tapasztalható anyagon kívül van valami megismerhetetlen, anyagtalan szellemi valóság. A lelki tevékenységet az agy működése nem létesítheti (?!), mert akkor „az okozat, a hatás felülmúlná az okot, lényegesen magasabbrendű okozat állna elő, mint amire a létesítő ok képes” [8]. A lelki jelenséget hordozó szellemi „lélek” nem áll részekből. Ezért nem bomolhat fel, nem szűnhet meg (?). Tehát „halhatatlan”. A „lélek” csupán külsőleg függ az anyagtól, de létében és tevékenységében az anyagtól való belső függetlenség jellemzi” [9]).

2. Az állati pszichikumot tárgyaló rész után helyes lenne az „ember és a gép” pszichikai egybevetéséről is szólni, különös tekintettel a mai, ún. „gondolkodó gépekre” és az ezzel kapcsolatos misztifikációra. Itt célszerű néhány konkrét példán keresztül megvilágítani az emberi pszichikum alapvető különbségét a gépi mechanizmussal szemben. (Az újabb tankönyvek közül ARTYÓMOV — táblázatunkban említett — szovjet tankönyvének 1958. évi kiadása e problematikát részletesen tárgyalja. Magyarra fordítása kívánatos lenne.)

3. A pszichológiai-kutatás módszereivel foglalkozva, sok mai tan-

könyv e részeket elvontan, kevéssé szemléletesen tárgyalja. A megértés szempontjából fontos, hogy egyes kutatási módszereket, a különböző pszichológiai megfigyeléseket (önmegfigyelés, közvetlen és közvetett megfigyelések), a kérdőívek alkalmazását (pl. BODA, 10.), a pszichológiai kísérletek tipikus fajtáit egyszerű példákon bemutassuk. A mélyebb megértés szempontjából nagyjelentőségű az is, hogy pszichológiai kísérleteknek a fizikai, biológiai és általában a természettudományi kísérletektől eltérő néhány sajátosságára is konkrét példákon keresztül rámutassunk. (Ún. „fedő”- és fő-kísérletek [11], ellenőrző-kontroll kísérletek.) A pszichológiai kutatási módszerek szemléletes, példákkal történő bemutatásának szerencsés megoldásaként említhetjük LÉNÁRD Ferenc „Emberismeret” c. művét, továbbá STEFANOVIC és ROZINA csehszlovák, valamint E. FISCHBEIN román tankönyvét. (Ez utóbbi helyesen említi a különböző tevékenységformák, az alkotás pszichológiai vizsgálatának fontosságát, a kontroll-kísérleteket; hangsúlyozza, hogy a jellemvizsgálatoknál a fő módszer a megfigyelés, máskor viszont alapvető a kísérlet. A csehszlovák tankönyv szintén példákkal szemlélteti a kísérleti módszereket, viszont az olyan eszközöket, mint például a tachistoszkóp vagy a kimográf, didaktikailag nem célszerű az anyag elején tárgyalni.)

4. A pavlovi nervizmus alapfogalmainak tárgyalásakor — a korszerűség követelményeinek megfelelően — célszerű konkrét példákon, konkrét kísérletekre utalva rámutatnunk a pavlovi kutatások sokirányú pszichológiai továbbfejlesztésére, termékenyítő hatására. (Amint pl. KARDOS professzor kitűnő tudományos műve is teszi [12].)

#### *B) A pszichikai folyamatokra*

vonatkozóan a következőket emeljük ki:

##### 1. Az alapvető, elemi tükrözési folyamatoknál

a) fontosnak tartjuk, hogy gyakorlati példákon keresztül mutassuk be az érzéki csalódások, a kontraszt-jelenségek jelentőségét (pl. a közlekedési jelzésekben, a termelőmunkában, az iskolai szemléltetésben);

b) Az észlelésnek, mint bonyolult szintetikus idegfolyamatnak, mélyebb megértését szolgálja a pszicho-pathológiai példa elemzése. (Pl. a GELB és GOLDSTEIN által említett esetben —, melyet Rubinstein tankönyve közöl — egyes kóros folyamatoknál az észlelés mintegy szét szakad szenzorikus összetevőkre [13].

c) Általános viszonylatok észlelésének tárgyalásakor, különösen a tér- és mozgásészlelés megértéséhez jól alkalmazhatunk képzőművészeti alkotásokat példaként. (Így a vonal- és színperspektívával, a mozgás észlelésével és ábrázolásával kapcsolatban.)

2. A megfigyelésről szóló részben a tankönyvek sokszor gyér, kevéssé meggondolt példaanyaggal dolgoznak. Mit kellene itt példákkal, szemléletesen dokumentálni?

a) A megfigyelés — azzal, hogy tudatos, rendszeres észlelés — biztosítja azt, hogy megismerésünk pontos, lényegét kiemelő, rendezett

legyen. Ezért van óriási jelentősége a helyes megfigyelésnek a mindennapi életben, a tanulásban, a munkafolyamatok elsajátításában, a munkában.

b) A tudományos munka nem lehet meg állhatatos, pontos, lényegre törő megfigyelés nélkül. Nem véletlen, hogy a természet- és társadalomtudomány nagyjai (pl. Darwin, Pavlov, Marx stb.) a megfigyelésnek is mesterei, óriásai voltak.

c) A realista műalkotás nem jöhet létre a valóság aprólékos és mélyreható megfigyelése nélkül.

3. A figyelem tárgyalásánál példáinkkal érzékeltetnünk kell azt, mennyire lényeges szerepet játszik a koncentrált figyelem a munkában, termelésben. A figyelmetlenül, szétszórt figyelemmel dolgozó ember veszélyezteteti a munka eredményét, minőségét (selejt), másrészt saját testi épségét, egészségét is. (Balesetek a figyelmetlenség következtében.) Nélkülözhetetlen a figyelem koncentrációja az iskolai oktatásban is. Gyakorlati jelentősége miatt tárgyalnunk kell az ún. *habituális figyelmet*, a figyelem automatizációját is. Ez teszi lehetővé, hogy a gyakorlati életben — erős kifáradás nélkül — egyszerre többféle cselekvést is végezzünk, figyelmünket gazdaságosan osszuk meg (pl. lépcsőn felmenés közben beszélgetni tudunk). Tanulságos itt is a pathológiai példa arra nézve, hogy bizonyos kóros esetekben a habituális és az aktuális figyelem szétválhat egymástól. Ez a tájékozódás és a cselekvés súlyos zavaraihoz vezethet.

4. Az emlékezés tárgyalásakor a tankönyvek inkább csupán a mindennapi életből és az iskolai oktatás köréből merítik példáikat. E példák természetesen nem nélkülözhetők, de kiegészítésül a következő szempontokra hívhatjuk fel a figyelmet:

a) Példáinkban nem szorítkozhatunk olyan esetekre, melyek bár-mikor, bárhol előfordulhatnak. Tudatosan is arra kell törekednünk, hogy az emlékezésben tükröződő konkrét társadalmi-politikai mozzanatokot példáinkban érzékeltessük. Példaként hadd említsük JÓZSEF ATTILA „Mama” című költeményét, ahol az emlékezés a proletársors társadalmi mozzanataival fonódik harmonikusan egybe. Vagy, amikor RADNÓTI feleségére emlékezik (pl. a „VII. eclogá”-ban, „Levél a hitveshez” című költeményében), ez az emlék a fasiszta háború, embertelenség gyűlöletével szövődik egybe. Tehát félreérthetetlenül társadalmi-politikai színezetű. Ugyanígy ADY „Emlékezés Táncsics Mihályra” című költeményében is haladó politikai tartalmat rejt az emlékezés.

b) Nem mulaszthatjuk el azt sem, hogy példáinkkal bizonyítsuk: a mindennapi életben, a termelőmunkában feltétlenül szükségünk van a lényegretartó, logikus, pontos emlékezőképességre.

5. A képzeletről tanítván, különösen a képzelet egyszerűbb és bonyolultabb eseteit (agglutináció, tipizálás, sematizálás, különböző kombinálások) és fajtáit szükséges találó példákkal illusztrálnunk.

A korszerűség, gyakorlatiasság elvének érvényesítése itt megkívánja: példáinkkal bizonyítsuk be, hogy korunk technikai fejlődésében, tudományában, művészetében milyen lényeges szerepet tölt be a kép-

zelet. A szocialista országok hatalmas lendületű fejlődése bizonyítja, milyen nagyszerű lehetőséget tud biztosítani a szocialista társadalom a dolgozók alkotó képzeletének kibontakozására. A képzelettel kapcsolatban felhozott példáinkban tehát a képzelet és a társadalmi rend összefüggéseit is tükrözniök kell.

Az elavult, idealista pszichológiával szemben példáinkban annak is ki kell domborodnia, hogy a képzelet nem a semmiből teremtő misztikus folyamat, hanem bonyolult analitikus-szintetikus mnémikus lelki-folyamat [14].

6. A gondolkodási folyamatot illusztráló, magyarázó, elemző példák során a tankönyvek felhasználják a mindennapi élet, az iskolai oktatás területét, olykor a különböző tudományok fejlődéstörténeti adatait is.

A tankönyvi példák közt találkozhatunk némelykor rejtvénytípusú, a gyakorlattól távol álló, extrém példákkal is.

Például egyik középiskolás, tanítóképzős tankönyvben olvashatjuk a következő kérdést:

„Hány olyan ember van Budapesten, akinek egyenlő számú hajszála van?”

Nyilvánvaló, hogy ilyen és ehhez hasonló rejtvénytípusú gondolkodási „feladatok” lehetnek ötletesek, frappánsak, meghökkentők —, de gyakorlati jelentőségük, értelmük aligha van.

Ezért ilyenféle példák gyakori alkalmazása, halmozása — annak ellenére, hogy érdeklődést keltők, élénkítőleg hatnak — mégsem kívánatos. Számunkra ugyanis a lényeges az, hogy hallgatóink megértsék a gondolkodás lényegét, mindennapi és tudományos jelentőségét. E célt pedig jobban szolgálják a gyakorlati élet valóságából merített, reális problémákat tartalmazó, hasznos, gondolkodtató feladatok.

Természetesen nem kívánjuk ezzel a frappáns, rejtvénytípusú példák létjogosultságát teljes mértékben tagadni, de az is bizonyos, hogy bármely gondolkodás-lélektani problémát illusztrálhatunk, elemezhetünk valódi, gyakorlatias példákkal is.

Végül, az *intelligencia*-fogalmával kapcsolatban fel kell hívnunk a figyelmet egy problémára: ügyelnünk kell arra, hogy felhozott példáink teljes mértékben megfeleljenek annak a meghatározásnak, amely-lyel kapcsolatban a példát alkalmaztuk.

Ha pl. egy tankönyv lényegében elfogadja W. STERN intelligencia-konceptcióját, mely szerint az intelligencia lényegében „szellemi alkalmazkodóképesség”-et jelent — (nézetünk szerint egyébként ez a koncepció erősen bírálható!) —, akkor olyan példákat kell felhozni, amelyek a meghatározásban adott koncepciónak megfelelnek. Nem szerencsés tehát ilyen koncepció mellett a BINET—SIMON-féle intelligencia-tesztek feladatait emlegetni, mert ezek a feladatok aligha felelnek meg e meghatározás kellékeinek.

7. Az *érzelmekről tanítva*, példáinkban gondot fordíthatunk arra, hogy velük az érzelmek társadalmi alapjait, összefüggéseit is érzékel-teszük. Erre határozott és nagy mértékben eredményes törekvést találhatunk JAKOBSZON-nak az érzelmek pszichológiáját tárgyaló monográfiájában.

Az érzelmek pszichológiáját fejtegetvén, ugyanis fennáll az a veszély, hogy egyoldalúan, formálisan, apolitikusan, biologizálva tárgyalják a problémát. Számos tankönyvben az érzelmek mint merőben



egyedi, a társadalomtól független, lényegében változatlan pszichikai folyamatok szerepelnek. Pedig még az olyan, első pillanatra talán kevésbé társadalmi tünő érzelmeknek is, mint a félelem, megvannak a gyökerei egy adott társadalomban, megvannak a társadalmi alapjai, motívumai, kihatásai. (Jó példa a félelem társadalmi összetevőire a kapitalista társadalomban „A félelem bére” című regény és nálunk is játszott, nagysikerű film [15].

8. Az egyszerű *szándékos cselekvés* és az *akarat cselekvés* fejezeteiben sokrétű anyag kínálkozik a mindennapi élet, a termelőmunka számos területéről. Számos pozitív példát találhatunk — főleg a szovjet és mai magyar tankönyveinkben — az idevonatkozó példák alkalmazására. Fokozott lehetőségünk nyílik e területen arra, hogy példáinkkal érzékeltsük az emberek akaratának alakulását, fejlődését az osztályharcban, a munkában, a jobb jövőért folytatott küzdelemben.

A példák felhasználása szempontjából a következő konkrét szempontokra érdemes itt rámutatnunk:

a) Annak mélyebb illusztrálására és bizonyítására, hogy a szándékos és akarat cselekvés a második jelzőrendszerrel összeszővődő, bonyolult *cortico-pyramidális* folyamat, igen célszerű a pathológiai esetek rövid említése (pl. abulia, agnosia, apraxia, vö. Rubinstein tankönyvét).

b) Igen fontos az akarat társadalmi tényezőinek határozott, céltudatos kidomborítása: a világnézet szerepe a motivációban és az elhatározás egyes mozzanatainak megtervezésében, a belső és külső akadályok leküzdésében, az akarat cselekvés végrehajtásában, a teljes vagy részleges eredménytelenségre való reagálásban.

c) Az akaratról szólva, nem hanyagolhatjuk el az egyoldalú biológista felfogások konkrét példákon keresztül történő cáfolatát sem. Az akarat cselekvés nem csupán az alkalmazkodás valamilyen magasabb formája, hanem az embernek a természettel és társadalommal való kölcsönhatása. Tehát nem pusztán alkalmazkodás a környezethez, hanem alakítás is.

9. A *különböző tevékenységformákról* szóló résznél talán legszembevetőbb a pszichológia-tananyag átformálásának, korszerűsítésének szüksége. Eddig ugyanis a tankönyvek eléggé egyoldalúan, aránytalanul hosszan foglalkoztak a művészi és tudományos alkotótevékenységgel, viszont a munkafolyamatról csak igen elnagyoltan, túlzottan általánosítva szóltak. Itt célszerű lenne néhány példán külön bemutatni a mezőgazdasági munka, néhány jellegzetes ipari munka, a közlekedés pszichológiai problémáit is.

### C) Az egyéni pszichikai sajátosságok

tárgyalásánál a régebbi, polgári szemléletű tankönyvekben különösen szembevetőbb az individualizmus és biológizmus. Ezért fontos, hogy példanyagunkban is meggyőzően dokumentáljuk a *jellemalakulás társadalmi, környezeti tényezőit*. Erre legszebb példákat találhatunk a nagy realista írók műveiben.

A tudománytalan és sovíniszta „népjellem”-mel szemben pszichológiánkban érdemes lenne kimunkálni egy-egy társadalmi osztály meghatározott korszakban mutakozó tipikus vonásait is („osztályjellem”). Ilyen példákkal küzdhetünk a sovínizmus ellen és a proletárinternacionalizmust munkálhatjuk.

Az említett lényeges világnézeti szempontok mellett még a következő fontos szempontok adódnak e rész példáira vonatkozólag:

a) A polgári pszichológiai, karakterológiai művekben az egyéniséget gyakran többé-kevésbé leplezett polgári etikai értékelésben tárgyalják. Értékesnek sokszor a különcöt, az átlagtól elütő „eredetit” tartják. E nézetekben a polgári pszichológia individualizmusa (elszigetelt egyén hipotézise) és formalizmusa nyilvánul meg, ezt kell megfelelő példaanyagon keresztül dokumentálni, illetve kimutatni a szocialista ember közösségi jellemvonásainak magasabbrendűségét.

b) A biologizáló felfogással szemben fontos az idealista, fatalista öröklélméletek pszichológiai vonatkozásainak cáfolata. Itt vetődik fel továbbá az egyéniség „normalitása”-nak problémája is. A modern polgári pszichológiában ugyanis határozott tendenciák vannak a normális és abnormális pszichikum közötti lényeges, minőségi különbségek elmosására.

Ilyen szempontból nézve is tanulságos Ranschburg Pál műve, aki idézett munkájában részletesen foglalkozik az egyéniség „normalitása”-nak problémájával [16].

c) A jellemről, egyéniségről szóló fejezetben — éppen a korszerű, szocialista világnézeti nevelés érdekében — nagy jelentősége van a XX. századi polgári pszichológiában elterjedt személyiségvizsgálati módszerek, tesztek kritikai elemzésének. Itt célszerű példászerűen kiemelni egy-egy tipikus személyiség-tesztet és tudományosan elemezni azok megbízhatóságát, értékét, határozottan rámutatva problematikus és negatív vonásaikra. (Ilyenféle kritikai elemzéshez igyekeztünk néhány szempontot említeni jelen évkönyvben a „Szempontok Rorschach formaértelmezési kísérletének megítéléséhez” című tanulmányunkban.)

#### *D) A gyermeklélektani anyagban*

is számos lehetőség van mind az illusztratív, mind a bizonyító példák alkalmazására, mind a példák, esetek mélyebb elemzésére. Az előadások anyagának itt hasznos és szükséges kiegészítői a szemináriumi foglalkozások keretében végzett különféle gyermeklélektani (óvodai, iskolai) hospitálások és ezek megbeszélései. (Ezekre a következő, III. részben még szólunk.)

Gyakran alkalmazunk a gyermeklélektanban jellegzetes, tipikus eseteket bemutató, *modellszerű* példákat. Hogy erre egy nemrégiben megjelent műből hozzunk példát: Karl MIERKE a figyelmi koncentrációról szóló munkájában (K. Mierke: „Konzentrationsfähigkeit u. Konzentrationsschwäche”, Bern—Stuttgart, 1957. Huber/Klett kiad., 96—103. l.) modellszerű példakon mutatja be azt, hogy a gyerme-

kek gyenge koncentrációképessége milyen környezeti hatások eredménye lehet.

A gyermeklélektanban nem ritkán szerepelnek, továbbá egyéni eseteket pszichológiailag elemző, ún. „*eset-tanulmányok*” is. Ilyen volt pl. FREUD-nak egy négyéves kisfiú phobiá-járól szóló tanulmánya, melyben egyoldalú pszichoanalitikus magyarázattal igyekezett megvilágítani egy kisfiú lótól való félelmének létrejöttét és az eset kezelését [17]. Vagy: ilyen eset-tanulmány olvasható Hildegard HETZER híres munkájának, a „*Kindheit und Armut*”-nak (Leipzig, 1929. Verlag S. Hirzel, 283—297. l. Magyarul a könyv címe: *Gyermekkor és szegénység*. Magyarul nem jelent meg) függelékében Willy C.-ről, egy bécsi lumpenproletár gyermek fejlődéséről.

Hetzer műve egyébként a burzsoá „szociálpolitika” eszmekörében fogant és távol áll attól, hogy a gyermek fejlődésére kiható társadalmi, osztálytényezőket teljes realitásában, mélységében feltárja. Ezért megfelelő kritikával kezelendő. Adatai és egyes megállapításai azonban természetesen értékesíthetők számunkra.

Természetes, hogy gyermeklélektani anyagunkban, előadásainkban egyes eset-tanulmányokat részletes kidolgozottságban — az időhiány miatt — nem szerepeltethetünk. Az eset-tanulmányokból azonban egyes, témánkba vágó részleteket, megfelelő kritikával felhasználhatunk.

Gondosan mérlegelnünk kell a gyermeklélektanban egyes esetek, példák bizonyító erejét, értékét is. Pl.: mennyiben bizonyítják egyes szerzők adatai, példái azt, hogy a kisgyermek világképe mágikus, animista jellegű? [18]. Vagy: vannak a XX. században pszichológusok, akik példákkal azt igyekeznek bizonyítani, hogy a gyermek vallásossága — állítólag — pszichológiai szükségszerűség, általános emberi pszichikai szükségletnek felel meg. Hetzer egy ateisztikusan nevelt, de később vallásossá lett leány példáját hozza fel az említett tétel bizonyítására [19].

Hetzer példájának bizonyítási törekvése azonban primitív logikai hibában, a „tétel felcserélése”-nek hibájában szenved: nem azt bizonyítja, hogy a gyermek természettől fogva vallásos, sem azt, hogy a vallásosság általános emberi szükséglet, hanem csupán azt, hogy előfordulhat olyan eset (a kapitalista társadalom viszonyai közt, kapitalista környezetről van szó a konkrét esetben), amikor egy ateista szellemben nevelt leány vallásossá lesz. Az ilyen lehetőséget azonban egyáltalán nem vitatja sem a marxista társadalomtudomány, sem a tudományos, materialista pszichológia. Hetzer példájával tehát olyasmit „bizonyít”, ami voltaképp nem is vita tárgya.

\* \* \*

A gyermeklélektani anyagban a marxista tudomány, a materialista pszichológia álláspontja sokszor jobban kiviláglik, ha kritikailag elemezzük az idealista, hibás álláspontokat és ezeket szembeállítjuk a helyes, tudományos állásponttal. Ilyen szempontból nézve, gyümölcsöző lehet pl. a serdülőkor tárgyalásánál néhány jellegzetes polgári pszichológiai művet — ha csak röviden is — kritikailag elemeznünk (pl. Charlotte BÜHLER, Eduard SPRANGER munkáit).

Végül — a gyermeklélektani előadásokban is gazdag, szinte kimeríthetetlen kincsestárat szolgáltatnak számunkra — a nagy íróknak a gyermekkorral foglalkozó alkotásai. (Például Tolsztoj, Dickens, Anatole France, Zweig, Mark Twain, Gorkij, Móricz Zsigmond, Karinthy stb. művei, hogy csupán néhány jelentőset ragadjunk ki [20].)

\* \* \*

A példák különböző témákhoz kapcsolódó felhasználásával összefügg néhány gyakorlatilag fontos, metodikai kérdés. Ilyen problémák:

a) Mikor alkalmazzunk példákat? Egyes pszichológiai fogalmak magyarázatának beindításához (induktív módon), vagy a fogalmak, törvényszerűségek előrebocsátása után?

E tekintetben kétségtávol eltérések mutatkoznak a középiskolai és főiskolai pszichológia-oktatás között. A középiskolában ugyanis gyakoribb az induktív eljárás mód, de ott sem feltétlen, abszolút elv. Nézetünk és tapasztalataink szerint a főiskolán a fogalmak meghatározásánál többnyire nem szükséges induktív úton eljárunk, de a fogalmak finomabb differenciálása, mélyebb megértése érdekében már feltétlenül kívánatos példákat elemeznünk. (Pl. az „észlelés” fogalom meghatározásakor nem szükséges konkrét példából kiindulnunk, de az észlelési folyamat elemzése példa nélkül aligha lehetséges; előrebocsáthatjuk a „gondolkodás” meghatározását, de az észlelés, mint egyszerű tükrözési folyamat és a gondolkodás, mint legmagasabb rendű tükrözés megértése konkrét példa nélkül nem képzelhető el; hasonlóképpen példák szükségesek az érzelem és megismerési folyamatok, az egyszerű, tudatos cselekvés és a szoros értelemben vett akarati cselekvés differenciálásához.)

A példából való kiindulás, az induktív eljárás mód kívánatos, indokolt lehet bizonyos sajátos pszichikai jelenségek, törvényszerűségek magyarázatakor (pl. a kontrasztjelenségnél; az ún. „pregnancia”-törvényszerűségénél stb.). Az említett esetekben egy idegen szó, fogalom elvont, hosszadalmas, előzetes magyarázata helyett egyszerűbb, rövidebb a konkrét példából, esetből való kiindulás.

A már megmagyarázott, kialakított fogalmak fiziológiai alapjainak mélyebb megértését szolgálják a pszicho-pathológiai esetek, példák (pl. az észlelésnél, figyelemnél, gondolkodásnál, akaratnál). A mélyebb világnézeti, erkölcsi-politikai, társadalmi összefüggések konkrét-szemléletes megértését pedig részben a haladó, értékes műalkotások köréből választott példák, részben a termelés, mai társadalmunk életéből vett példák szolgálhatják hatásosan, meggyőzően, érzelmekre is hatóan.

b) Ugyanazt a példát különböző témáknál, több oldalról is megvilágítva használhatjuk fel (ezek az ún. „láncpéldák”). A tankönyvek többnyire csupán a kifejezetten több rész-mozzanatra bomló pszichikai folyamatoknál (pl. gondolkodási fázisok, akarati folyamat részei stb.) alkalmaznak összefüggően láncpéldákat. Nem helytelen azonban más esetekben is „*visszatérő példákat*” alkalmaznunk, amelyek láncszerűen összefogják, szemléletesen, dialektikusan összekapcsolják az anyagot (pl. a gondolkodási folyamatnál alkalmazott példát felhozhatjuk az in-

tellektuális érzelmeknél, de az akaratérőnél is). Természetesen a láncpéldák, visszatérő példák erőltetett, mesterkélt alkalmazásától tartózkodnunk kell, mert ezek esetleg sztereotíppá, unalmassá tehetik az anyagot.

c) Óvakodnunk kell a példák — különösen az egyszerű illusztráló, érdeklődést keltő példák — túlhalmozásától. Van a példák alkalmazásának egy feltétlenül kívánatos minimuma, de egy *optimális maximuma* is. A példák indokolatlan, felesleges halmozása ugyanis odavezethet, hogy a hallgatók elvesztik a fonalat, végülis az anyag lényege homályosodik el. Nem lehet célunk, hogy anyagunk kaleidoszkópszerűen változatos, színes legyen, ugyanakkor veszítsen tudományosságából, érthetőségéből, rendezettségéből.

A középiskolai pszichológiai szakdidaktikai művekben több olyan metodikai probléma vetődik fel, mely főiskolai oktatásunkra nem vonatkozik. Így pl. az a probléma, hogy mikor mondjon a tanár példákat, mikor kérhetünk először a tanulóktól példákat; hogyan aktivizáljuk a tanulókat a példák felhasználásakor stb. Nálunk e problémák az előadással kapcsolatban nem vetődnek fel, hanem a szemináriumvezetés körébe tartoznak. A következőkben, a szemináriumvezetéssel kapcsolatban, a hallgatók aktivizálásáról még szót ejtünk.

### III.

A pszichológiai előadásokon szereplő példák (illusztráló vagy elemző jellegű felhasználása) mellett oktatásunk szerves részét képezi a szemináriumi gyakorlatokon történő példaelemzés, példák céltudatos alkalmazása a szemináriumi munkában.

Mostani cikkünk tárgyán túlmenne, ha az általános- és gyermeklélektani szemináriumi gyakorlatok különböző típusait részleteznénk. Az Egri Pedagógiai Főiskola pedagógiai tanszékének gyakorlatában a négyéves képzésre áttérés óta a következő szemináriumi típusokat alkalmaztuk általános- és gyermeklélektanból:

a) Bevezető szemináriumok: a szeminárium programjának, feladatainak, munkamódszerének megbeszélése; tájékozódás a hallgatók pszichológiai érdeklődéséről, illetve ismereteiről azoknál, akik a gimnáziumban már tanultak pszichológiát;

b) Gyermeklélektani tárgyú könyvrészlet megbeszélése 1—2 hallgató beszámolója alapján;

c) Óvodai és iskolai hospitálások (esetleg gyógypedagógiai intézeti hospitálás) és ezek megbeszélése;

d) Egyszerű pszichológiai kísérletek végzése, konkrét értékelése szemináriumi foglalkozás keretében.

A példák elemzése már most valamennyi szemináriumi típuson helyet kaphat. Erre vonatkozólag közlünk a következőkben — illusztrálásul — egy-egy esetet.

Bevezető szemináriumon azon hallgatók számára, akik már tanultak a középiskolában pszichológiát, a következő egyszerű példát adtuk elemzésre:

„Péter sétál az utcán. Az egyik kirakatban szép női táska tűnik fel neki. Eszébe jut, hogy édesanyjának jövő héten születésnapja lesz. Bemegy az üzletbe, megveszi a táskát. Kifelé jövet öröm tölti el, hogy sikerült szép ajándékot venni. Hazafelé menet tervezgeti, hol rejtse el a születésnapig a táskát.”

A példához a következő kérdéseket tettük fel: a) Milyen lelki fo-

lyamatok merültek fel Péterben? b) Mit tudunk ezekről a lelki folyamatokról egyenként? (E két kérdéshez megjegyeztük, hogy a példához egyéni kiegészítéseket, reflexiókat is fűzhetnek. A válasz kidolgozására mintegy 40 perc idő jutott.)

A fenti példát 33 első éves hallgatóval elemeztettük, akik valamennyien tanultak a középiskolában pszichológiát, mégpedig zömük jeles és jó eredménnyel. (Csupán nyolcnak volt közepes érdemjegye, elégséges egyiküknek sem volt.)

Anélkül, hogy ehelyütt részletesebben elemeznénk a válaszokat, csupán arra mutatunk rá, hogy a többség a példában szereplő lelki folyamatokat nem ismerte fel helyesen. Különösen gyakori az észlelés és érzékelés összetévesztése. (Többnyire „érzékelés”-nek minősítik a táska észrevételét.) Nem nevezik meg a példában a figyelmet, az érzelmet sokan. Még nagyobb fogyatékoságok mutatkoznak az egyes pszichikai folyamatok értelmezése, meghatározása terén. Elenyészően kevés az olyan válasz, mely valamennyire is elfogadható meghatározást ad.

Néhány válaszban (mintegy 12 százalékban) bizonyos kombinációképesség, fantázia, kritikai érzék nyilvánul meg.

Nem lehet célunk, hogy ilyen tájékozódó jellegű kérdésekből és ezekre adott válaszokból messzemenő következtetéseket vonjunk le a középiskolai pszichológia-oktatásra vonatkozóan. Annyit azonban feltétlenül mutat az ilyenszerű felmérés, hogy igen szerény mértékű pszichológiai ismeretekkel, elemzőképességgel számolhatunk még azoknál a hallgatóknál is, akik a középiskolában jeles vagy jó eredménnyel tanultak már pszichológiát. Ez a tény mindenesetre még nyomatékosabban felhívja figyelmünket a példaelemzés fontosságára.

\* \* \*

Tipikus helyzetek, példák és konkrétabb esetek elemzésére gyakran kerülhet sor olyan szemináriumokon is, mikor egy-egy gyermeklélektani művet, illetve könyvrésztet beszélünk meg.

Ilyen megbeszélésre — a példaelemzés szempontjából is — igen alkalmas mű PÉTER-PIKLER EMMY: „Mit tud már a baba?” című könyve (IV. kiadás, Bp. 1959. Medicina-kiadás). Számos esetben gyakori, tipikus helyzetek, példák alapján mutatja be a gyermek viselkedésének, pszichikai sajátságainak ilyen vagy olyan alakulását. Pl. a 31. lapon abból indul ki, hogy sok kisgyermek nyűgös, kedvetlen, nyughatatlan. Mi lehet ennek az oka? A szerző a tipikus, helytelen szülői magatartás példáinak felsorakoztatásával felel a kérdésre. Hasonlóan, példákkal világítja meg a könyv a játék alakulását, a beszéd fejlődését, általában a környezet pozitív vagy negatív hatását a gyermek fejlődésére. Az ilyenféle, példákkal gazdagon illusztrált, példák elemzését tartalmazó művek valósággal ösztönzik hallgatóinkat a találó példák gyűjtésére, elemzésére.

Ugyane mű képeinek értelmezése is voltaképp példaelemzés. Pl. a 34. képnél feltehetjük a kérdést: miből következtethetünk arra, hogy a gyermeknek még nincs biztonságérzete? Mi árulja el, hogy a gyermeket érdekli és mulattatja a mozgás stb. (Hogy ilyenféle elemző kér-

désekre nem mindig könnyű válaszolni, az is mutatja, hogy az említett kérdések elejére némelyik szemináriumon csak alig, vagy nagynehezen kaptunk választ.)

\* \* \*

A gyermeklélektani tárgyú közös hospitálások szemináriumi megbeszélésén a példaelemzési jártasság fejlesztése szempontjából több lényeges mozzanat szerepel. Nevezetesen:

a) A hallgatókat arra kell szoktatnunk, hogy észleléseik megbízhatóak, pontosak legyenek. Megfigyeléseikről pszichológiailag szabatosan tudjanak számot adni, a tapasztaltakat gyermeklélektanilag helyesen értelmezzék;

b) A hospitálások megbeszélésein lényeges szempont, hogy hallgatóink észleléseik tömegéből helyesen tudják megragadni a megadott szempontokat (pl. a gyermekek mozgáskészségének sajátosságait, a figyelem különböző fajtáit, megnyilvánulásait, a gyermekek beszédjének jellegzetességeit stb.), ki tudják emelni a pszichológiai szempontból lényeges mozzanatokot;

c) Mindezek nyomán törekvésünk arra irányul, hogy a tapasztalt konkrétumok néhány legfontosabb feltételét, okát, következményét kihamozzuk. Az esetek szemináriumi megbeszélése nyomán megokolt általánosításokhoz jutunk, határozottan összekapcsoljuk a szemináriumi megbeszéléseken leszűrteket az előadások anyagával.

E legfontosabb, lényeges mozzanatok mellett esetenként még egyéb, a példaelemzés szempontjából jelentős vonások is szerepelhetnek. Így pl. a közös hospitálásokon kedvező megfigyelések adódhatnak a gyermekek csoport (réteg) és egyéni pszichikai sajátosságaira vonatkozóan is. (Pl. a gyermekek mozgáskészségének különböző fejlettségi foka; a gyermekek eltérő viszonya és aktivitása egyes játékfajtákban stb.)

Az eset-, illetve példaelemzések pszichológiai élességét, mélységét nagy mértékben fokozza, ha összehasonlításokra nyílik lehetőség a szemináriumi megbeszéléseken. Ilyen termékeny összehasonlításokra nyílik lehetőség például a következő esetekben:

a) Óvodai hospitálásokon a gyermekek mozgása, játékos tevékenysége volt a megfigyelési szempont. Utána ugyanezt megfigyelhetjük az alsó- vagy felsőtagozatban testnevelési órán. (Természetesen ugyanígy tehetünk összehasonlításokat a figyelemmel, megfigyeléssel, beszéddel vagy egyéb pszichikai folyamatokkal, sajátságokkal kapcsolatosan is.)

b) A gyakorló iskolában történt hospitálás után, ellátogatunk a gyógypedagógiai iskolába. Ennek nyomán alkalmunk van összehasonlítást tenni az ép, normális és a fogyatékos értelmi képességű gyermekek között, több vonatkozásban is (pl. mozgás koordináltsága, fejlettsége; figyelem; beszédképesség stb.). Az ilyen megbeszélés nyomán — az életkori, fejlődési sajátságok mellett — konkrét esetek megfigyelése alapján határozottan kidomborodik a hallgatókban: mit jelent az a megállapítás, hogy az *ép és kóros idegrendszer, pszichikum között minőségi különbség van*. Ez a fontos megállapítás üres, homályos absztrakció

maradna a hallgatókban a konkrét példák, konkrét esetek szemlélete, elemzése nélkül.

A szemináriumi konkrét eset-elemzések rendkívüli jelentősége, hogy itt nyílik lehetőség arra, hogy hallgatóink tevékenyen, *aktívan* végezzenek pszichológiai, gyermeklélektani elemző-munkát — természetesen a szemináriumvezető irányításával, segítségével.

Tapasztalataink szerint a pszichológiai, gyermeklélektani elemzőképesség elsajátítása hosszú, fáradságos munkát igényel. A heti egyórás szeminárium az öntevékeny, biztos és színvonalas elemzőképesség elsajátításához igen kevés, hiszen legfeljebb 3—4 hospitálásra, ezek megbeszélésére kerülhet sor egy félévben. A következő félévben már neveléslelektan és logika, majd a pedagógiai tárgyak szerepelnek, tehát a sajátos pszichológiai elemzőképesség gyakorlására már egyáltalán nem, vagy kevéssé nyílik csak alkalom.

A pszichológiai és gyermeklélektani elemzőképesség fogyatékosságai határozottan meglátszanak később, a gyakorlati kiképzés folyamán, az órák elemzésekor, megvitatásakor. Ez súlyos fogyatékossága képzésünknek, mert a szocialista szakemberképzésnek nem lényegtelen eleme a pedagógiai tudatosság. Ehhez pedig a pszichológiai, gyermeklélektani elemzőképesség nagy mértékben hozzátartozik.

Ezért, nézetünk szerint — a szocialista szakemberképzés gyakorlatiabbá tétele érdekében — a *szemináriumi foglalkozások óraszámának emelése* lenne kívánatos az általános és gyermeklélektanból.

\* \* \*

A hallgatók pszichológiai tudásának fő ismérvei: az anyag alapos megértése, a gyakorlati életben, munkában való felismerési képessége, a tanult gyakorlati alkalmazása. E követelmények szempontjából lényeges szerepük van a példáknak. Ezért kívánatos az általános- és gyermeklélektani kollokviumokon, vizsgákon konkrétan érvényt szerezni a példák, esetek pszichológiai elemzésének, felhasználásának. Nem elégedhetünk meg a pszichológiai anyag egyszerű memorizáláson alapuló ismeretével, de a passzív, merőben intellektuális tudással sem. Arra kell tudatosan törekednünk, hogy a hallgatók a félév folyamán maguk is gyűjtsék a példákat, elemezzenek egyes eseteket. Legyenek képesek a kollokviumon egyszerű, tipikus eseteket pszichológiai szempontból helyesen magyarázni, értelmezni, elemezni.

E célok eléréséhez — az egész félév előadásainak, szemináriumvezetésének céltudatos, rendszeres oktató munkája mellett — arra is ügyelhetünk, hogy kollokviumi kérdéseink, tételeink feladásakor kívánjuk meg, hogy a hallgatók — lehetőleg önálló példákkal, esetekkel — illusztrálják az elméleti anyagot. Kérdésként szerepelhetnek egyszerűbb, konkrét, elemzést kívánó esetek is. Az eddigiekből az is következik, hogy a hallgatók eredményének megállapításakor, osztályzásakor méltányolnunk kell azt is, mennyire tudta a felelő találó, önálló példával megvilágítani tételét. Milyen fokon, színvonalon képes egyszerű eseteket pszichológiailag elemezni.

\* \* \*

*Összefoglalásként* rövidre fogott fejtegetéseinkből — iskolareformunk szellemében — a következőket szűrhetjük le:



1. A példák szorosan összefüggnek a pszichológia-oktatás korszerűségével, gyakorlatiasságával. Ezért a tankönyvekben, az előadásokban céltudatosan arra kell törekednünk, hogy példáinkat jól megválasszuk. (Különösen a világnézeti-erkölcsi nevelés, a korszerűség, a mai élet gyakorlatának tükrözése, a sokoldalúság, az érthetőség elmélyítése, az érdeklődés fenntartása és fokozása szempontjából.) Nagy jelentőségük van a termelőmunka és az iskolai élet, társadalmunk, a dolgozó emberek mindennapi élete köréből vett példáknek.

2. Az egyszerű megértést, illusztrálást szolgáló — és feltétlenül szükséges — példák, esetek mellett a főiskolai pszichológia-oktatásban különösen nagy gondot kell fordítanunk a *bizonyító és cáfoló* jellegű példákra, valamint az egyes példák, esetek mélyebbreható *pszichológiai elemzésére*.

3. A szemináriumi foglalkozások egyik lényeges feladata, hogy hallgatóinkat a megfigyelt konkrét esetek *aktív* pszichológiai elemzésére szoktassuk. E foglalkozásokon igyekeznünk kell fejleszteni — a szocialista szakemberképzés, pedagógusképzés érdekében — hallgatóink példaelemzési jártasságát.

4. A pszichológiai kollokviumokon, vizsgákon az elbírálás egyik fontos szempontja legyen a tanultak gyakorlatban való felismerési képessége, találó példák önálló gyűjtése, konkrét, egyszerűbb esetek szabatos pszichológiai elemzési képességének szintje.

#### J E G Y Z E T E K, I R O D A L O M

- [1] A pszichológia-oktatás szakdidaktikai irodalma főleg középiskolás, tanítóképzős vonatkozásban számottevő. A középiskola pszichológia-oktatás összefoglaló irodalmából kiemeljük a szovjet SZAMARIN (A középiskolai lélektan-tanítás módszertanának alapvonalai. 1950. Moszkva, 1950. Izd. Akad. Ped. Nauk. Magyarul az OPK. dokumentációjában) és BÜZÁS László munkáját („A lélektan tanításának módszere a tanítóképzőben.” Bp. 1956. Felsőoktatási Jegyzetellátó.) A kisebb cikkek közül 1957 óta a Köznevelésben megjelent néhány írásra utalhatunk, valamint újabban dr. Tóth Béla: „Szemléltetés a gimnázium pszichológia-óráin.” (Ped. Szemle, 1960. 11. sz.) című cikkére. A ped. főiskolai pszichológia-oktatásról átfogó munka nem jelent meg, az idevonatkozó rövidebb cikkek (pl. E. MATLIN: A lélektan oktatásának minőségi javítása a Ped. Főiskolákon és a Tanítóképző Intézetekben. — Szovjet Ped. 1950. 3. sz. ELTE, bölcsészkar, jegyzet magyarul) a tananyag és a hospitálások, gyakorlatok néhány problémájával foglalkoznak.
- [2] Egészen vázlatosan a pedagógiai főiskolai pszichológia-oktatás differenciális vonásait a következőkben jelölhetjük meg:
  - a) A középiskolával szemben (ahol a pszichológia-oktatás általánosan művelő célokat szolgál elsősorban) nálunk a pszichológia-oktatás a szocialista pedagógusképzés konkrét céljait szolgálja; tartalmában, színvonalában ezért magasabbrendűnek kell lennie a középiskolainál;
  - b) A jelenlegi felsőfokú Tanítóképző Intézetétől is különbözik pszichológia-oktatásunk annyiban, hogy az ált. iskola felső tagozatában működő szaktanárok pszichológiai műveltségének alapjait adja. Minthogy felsőtagozati szaktanárképzéssel párosul, színvonalában és jellegében is különbözik az alsótagozati nevelőképzést szolgáló pszichológia-oktatástól (pl. nálunk a gyermeklélektan-anyag súlypontja nem az óvodáskor és az alsótagozat, hanem az iskoláskor, a praepubertás és a serdülőkor). Nézetünk szerint bizonyos szín-

vonalbeli és jellegbeli különbségek kimunkálása szükséges nálunk az ált. lélektanban is.

c) Nem tűzhetjük ki célul, hogy az aktív pszichológiai megfigyelésben, kísérletezésben, gyakorlati pszichológiai munkában, tudományos kutatásban jártas hallgatókat képezzünk, — mint az a pszichológus szakképzés feladata. A mi feladatunk ennél jóval szűkebb körű, szerényebb: a felsőtagozatban működő pedagógus számára feltétlenül szükséges pszichológiai alapismereteket kell megadnunk.

- [3] A példák konkrétsége különböző mértékű lehet. Vannak egészen tág, általános példák (pszichikai folyamat-érzelem), konkrétabb, tipikus példák, esetek, egészen egyedi esetek. A következőkben az általános példákat és az egyedi eseteket is a példák közé fogjuk sorolni. A példák konkrétsége egyes hallgatócsoportok szakjával is összefügg.
- [4] A példák a pszichológia-oktatás minden fokán nagy jelentőséggel bírnak. Sajátosan a főiskolai pszichológia-oktatásban a példák jelentőségét a szocialista pedagógusképzés célja, valamint hallgatóink általános műveltségi színvonala, szakcsoportja szabja meg.
- [5] Itt „elsődleges megértés”-en azt értjük, hogy az illusztráló példa segítségével nagyjában-egészében szemléletessé tesszük a tárgyalt fogalom lényegét. Pl. miután ismertettük az „észlelés” lényegét, egyszerű példával tesszük szemléletessé: ha kinézünk az ablakon, tárgyakat és személyeket ismerhetünk fel. A tárgyakat, jelenségeket egészében tükröző pszichikai folyamat az észlelés. Az „elsődleges megértés” tehát még nem pontos, differenciált, elmélyített; ezt további elemző-szintetizáló magyarázattal, példaelemzéssel érhetjük el.
- [6] A felszabadulás előtti Magyarországon a pszichológia-oktatás tantervei és tankönyvei teljes mértékben át voltak hatva a vallásos misztifikálással. Emellett a XX. században széleskörűen érvényesült nálunk a polgári pszichológia biológizálása („alkalmazkodás”-elmélet), mely a pszichikum valódi társadalmi-történelmi összetevőiről igyekezett a figyelmet elterelni. E koncepció megnyilvánulása volt a pszichikai jelenségek formalista tárgyalása, az „általános, örök emberi” — a társadalomtól látszólag független, apolitikus példák kedvelése stb. Természetesen, e röviden jelzettek — általános tendenciák, melyek egyes művekben különböző mértékig voltak meg. E sajátosságok kimutatása részletesebb, konkrét elemzést kíván. Itt csupán az általános tendenciákra utaltunk vázlatosan.
- [7] A táblázatban szereplő tankönyvek a táblázat sorrendjében: Szalai István: Tapasztalati lélektan, MTA kiad. Emich. G. Pest, 1858. — Emericzy Géza: Tapasztalati lélektan, Igló, 1875. Deling I. ny. — Klamarik János: Psychol., vagyis Lél., mint tapasztalati tud. Bp. 1876. Lauffer V. — Maczki Valér: A bölcselés előtana, Eger, Érseki Lyceum ny. 1887. — Hajdú Tibor—Zoltvány Irén: Lélektan és gondolkodástan, Bp. 1903. III. kiad. Szt. István kiad. — Szitnyai Elek: Lél. és logika, Bp. 1899. Franklin. — Kornis Gyula: Lélektan és logika, tanítóképzőint. számára, Bp. 1927. Franklin. — Bognár Cecil: Lélektan és gondolkodástan, Bp. 1941. Szt. István Társ. — Somos Lajos—Zentay Károly: Az ember lelki világa, Bp. 1945. Szt. István Társ. — Mácsay Károly—Zombor Zoltán: Az ember lelki világa, Bp. 1945. Franklin Társ. — Tyeplov: Pszichológia, Bp. 1952. — Lélektan, gimn. IV. o. számára, Bp. 1957. — Lélektan, tanítóképző számára, Bp. 1957. — Ephraim Fischbein: Lélektan a X. oszt. számára. Áll. Tanügyi és ped. kiadó, 1958. Bukarest. — Dr. Jozef Stefanovic és dr. Jozef Rozina: Pszichológia a csehszlovákiai magyar nyelvi ped. isk. és ált. műv. magyar isk. 10. évf. számára, 1957. Slovenska Ped. Naklad. Bratislava. — Ált. lélektan, (felsőfokú Tanítóképző Intézet, Bp. 1959.) — Büchler Róbert: Pszichológia, Bp. 1959. (Sportlap- és könyvkiadó, TF. számára.) — Rubinstein: Grundriegen der allgemeinen Psychologie (az 1946. szovjet mű német kiadása. Berlin, 1959). — Artyómov: „Kursz lekcii po pszichológii”, (Izd. Hark. Univ. 1958.) — Ivánov: Pszichológija, Moszkva, 1954. — Harkai—Schiller Pál: Bevezetés a lélektanba, Bp. 1944. Pantheon kiad. — Ranschburg Pál: Az emberi értelem, Bp. 1923. Pantheon. — Levitov: Voproszú pszichol. haraktyera, Moszkva, APN. 1952. — Jakobszon: Az érzelmek pszichológiája, Bp. 1960.

- Tankönyvkiadó. — Ákos Károly: Az érzékek világa, Bp. 1960. Gondolat. — Hárdi István: Lelki élet, lelki bajok, Bp. 1960. Medicina.
- [8] Vö. Kecskés Pál: „Az ember lelke.” (Bp. 1943. Stephaneum ny. 57. l.)
- [9] Kecskés Pál, i. m. 53—56. lap. Az érvelés homályos és önellentmondó. Nem érthető ugyanis világosan, mi a különbség a „külső” függés és a „belső” függés, illetve függetlenség között. Ha valaki elismeri azt, hogy az idegrendszer működése feltétele a lelki jelenségnek, akkor hogyan lehetnek „lelki jelenségek” élő idegrendszer nélkül, hogyan lehet „halhatatlan” a „lélek” akkor, ha nincsenek lelki jelenségek? Nyilvánvaló, hogy az egyházi érvelés — bárhogyan is igyekszik kibúvókat keresni a XX. században — sem a reális mindennapi gondolkodás, sem — még kevésbé — a tudományos kritika előtt, nem állja meg a helyét.
- [10] A modern pszichológusok némelyike (pl. ALLPORT, nálunk BODA István: „A személyiség szerkezete és kísérleti vizsgálata” című, 1939-ben megjelent munkájában (Bp. Studium főbiz.) — még a jellem, a személyiség vizsgálatára is bonyolult kérdőívek alkalmazását látják célravezetőnek. A pszichológusok nagyobb többsége azonban a jellem, a személyiség vizsgálatára a kérdőív alkalmazását nem tartja kielégítő módszernek.
- [11] Vö. a babrálással kapcsolatos fedő- és főkísérletet az egyetemi lélektani intézetben Budapesten. Erről a „Lélektani Tanulmányok” 1938-ban megjelent II. kötetében olvasható közlemény. (Molnár Ilona: „Különböző tárgyak babrálása”, i. m. Bp. Lélektani Int. kiadása, 1938. 34—51. l.) — Továbbá fedőkísérlet szerepel SEVERINI Erzsébetnek az elhatározást vizsgáló kísérleteiben is. (Lásd: Lélektani Tanulmányok, VI. kötet, Bp. 1943. 40—54. l.)
- [12] Vö. KARDOS Lajos: „A lélektan alapproblémái és a pavlovi kutatások.” Bp. 1957. MTA. kiad., főleg 31—34. lapon.
- [13] RUBINSTEIN fent idézett (7. sz. a.) tankönyvének német kiadásában, 318. l.
- [14] Vö. pl. KORNIS Gyula: „A tudományos gondolkodás” című művének (Bp. 1943. Franklin Társulat, II. kötet, 11—13. lapon) azt bizonygatja — a modern idealista szellemtörténészek nyomán —, hogy a fantázia a szellemtudományokban titokzatos, irracionális, művészi vonás. Az egész gondolatmenet többszörösen is hibás, hosszas, több oldalú kritikát igényel. Itt most csak arra mutatunk rá: a képzelettel kapcsolatos példáinknak egyrészt a képzelet nagy kulturális szerepét kell érzékeltetniük, másrészt azt is, hogy ez nem valami titokzatos, irracionális folyamat.
- [15] Georges ARNOU műve, 1960-ban magyarul is megjelentette a Kossuth Kiadó a regényt.
- [16] RANSCHBURG Pál: Az emberi elme. Bp. 1923. Pantheon. II. köt. 243—251. l.
- [17] S. FREUD: „Analyse der Phobie eines 4 jährigen Knaben.” Gesammelte Werke, London, Imago Publ. VII. köt. 243—375. l. — Élesen bírálta nálunk KOLLARITS Jenő: „Jellem és idegesség” című művében. (Bp. 1918. Magy. Orv. Könyvkiadó, 240—241. l.) — A pszichoanalitikus gyermekpszichológusok, pedagógusok, mint pl. legújabbban a svájci Hans ZULLIGER „Bausteine zur Kinderpsychotherapie und Kinderpsychologie”, Verlag Hans Huber, Bern. u. Stuttgart, 1957. 9—10. l.) igen nagyra tartják e munkát, a gyermekpszichoterápia kezdeteként értékelik azt. A pszichoanalitikus szerzők eset-elemzéseire elméletük egyoldalúságai, torzításai nyomják rá bélyegüket. Ezért az ilyen „eset-tanulmányok”-at arra tekinthetjük példának, hogyan lehet adott eseteket egy meghatározott elmélet szellemében — gyakran önkényesen, tudománytalanul — magyarázni, értelmezni.
- [18] A gyermek állítólagos mágikus, animista világképével, idevonatkozó elméletet bírálatával jelen cikk szerzője főiskolánk évkönyvének tavalyi, 1960. évi kötetében megjelent „A gyermek fejlődési sajátosságainak gyermeklélektani értelmezéséről” című írásában foglalkozott. Ismétlések elkerülése végett idézett cikkünk megállapításaira és bibliográfiái hivatkozásaira utalunk.
- [19] H. HETZER: „Kind und Jugendlicher in der Entwicklung” (4. kiadás, H. Schoedel Verlag, Berlin—Hannover—Darmstadt, 1956.) című műve 159—162. lapjain szól a gyermek vallásosságáról. Tíz jelentősebb munkára utal e témánál. Bizonyosságul felhossa egy állítólag ateisztikusan nevelt leánynak, Ruth-

nak példáját, aki vallásossá lett. E példát RASMUSSEN műve alapján („Ruth, Tagebuch über die Entwicklung eines Mädchens von der Geburt bis zum 18. Lebensjahr” — München, 1934.) idézi.

- [20] Magyar írók önéletrajzi írásaiból, a gyermeklélektani anyaghoz felhasználható példaanyagot tartalmaz dr. HERMANN Imre—dr. HERMANN Alice: „Az első tíz év” (Bp. 1959. Tankönyvkiadó) című műve. — A külföldi nagy írók közül gyermeklélektan oktatásában hasznosítható példaanyagot tartalmaz jelen cikk szerzőjének DICKENS-ről („A nevelés társadalmi funkciója Dickens regényeiben”, Egri Ped. Főisk. Évk. 1958) és ANATOLE FRANCE-ről („Gyermeclélektani megfigyelések Anatole France műveiben”, Egri Ped. Főisk. Évk. 1959.) szóló tanulmánya, ezért legyen szabad helykímélés céljából odaatlnunk.

Др. Янош Берени:

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИМЕРОВ В ОБУЧЕНИИ ПСИХОЛОГИИ

(Резюме)

В первой части статьи автор занимается разными типами примеров и их функцией в обучении психологии. В сравнительной таблице характеризует 27 учебников, научных и популярных работ по психологии с той точки зрения, как часто употребляются в них, и с какой территории жизни взяты примеры. По этим данным автор делает выводы насчёт обучения психологии в пединститутах.

Имея в виду специальные черты обучения психологии в пединститутах, автор проводит читателя по разным темам общей и детской психологии, стремясь всюду указать на важнейшие точки зрения использования примеров.

В последней, третьей части автор показывает, как можно пользоваться примерами на семинариях, каковы требования для того, чтобы развивались умения студентов разбирать психологические примеры. Статья заключается выводами автора, сделанными насчёт экзаменов и обсуждения знаний студентов.



BÉLY MIKLÓS tanszékvezető főiskolai tanár:

## **A TANULÓK FIZIKAI ÉS PSZICHIKAI SAJÁTOSSÁGAINAK SZEREPE A TESTNEVELÉSBEN**

Iskolai testnevelésünk az elmúlt másfél évtized alatt évtizedek mulasztásait pótolta és sokat fejlődött. Ma már nem igény, hanem tényleges valóság, hogy másfélmillió fiú és leány, az óvodától az egyetemig, szervezett formában és rendszeres iskolai testnevelésben részesül. Különösen figyelemre méltó az a fejlődés, amelyet az oktatás anyagának és módszerének javítása terén elértünk. A fejlődés további biztosítéka, hogy a testnevelő pedagógusok képzése az óvodák és az egyetemek részére is felsőfokú tanintézetekben, a testnevelők továbbképzése központi irányítással történhet. Mindez természetesen nem magától történt.

Testnevelésünk fejlődésének alapja a felszabadulásunkkal megteremtett társadalmi fejlődésünk lett. Szocializmust építő társadalmunkban, döntő mértékben a szocialista termelés kialakulásának hatására, a társadalmi tudat is újjáformálódott. A társadalomfejlődés eme kölcsönhatásában — a szocialista termelés és a társadalmi tudat fejlődésében — természetesen az iskolai nevelés is alakul. Oktató-nevelő munkánk eredményeként a nevelésnek, mint tevékenységnek és tudománynak, az anyagi javak termelésének követelményeit tükröznie kell. Ezért a nevelés konkrét célját ma már nem idealizált elképzelések, hanem döntő mértékben a társadalomfejlődés alapját jelentő anyagi javak termelésének szükségletei határozzák meg.

A kommunista szellemű nevelésben szerephez jutó testnevelés célját nem szabad a nevelés egyetemes céljától elvonatkoztatnunk. Nemcsak azért kell ezt az álláspontot hangsúlyoznunk, mert a cél nélküli testnevelés fából vaskarika, hanem azért is, mert minden olyan irányzat, mely testnevelésünk konkrét társadalmi célra irányulását feloldja, alapvetően helytelen. A testnevelés célja ugyanis konkrét feladatainkat határozza meg.

Ilyen főfeladatnak kell tekintenünk:

a testgyakorlati készségek kialakításával és a testnevelő képességek fejlesztésével összhangban az egészség megszilárdítását, ami a biológiai irányzat érvényesítését és egyben a társadalmi szempontból hasznos fizikai munkára nevelést, a politechnikai képzést támogatja;

a tanulók erkölcsi, értelmi, esztétikai nevelésének támogatását, ami mint nevelő irányzat érvényesül;

a tanulók sportolásának biztosítását, ami a testnevelésben a sportirányzat érvényesülését jelenti.

Ezeket az egymással szorosan összefüggő feladatokat döntő mértékben a testgyakorlatok oktatásával teljesítjük. A fejlődés eredményeként, testnevelésünk különféle szervezeti formáinak (testnevelési óra, sportkör, játékdélután, kirándulás, testnevelési ünnepély, versenyek és mérkőzések stb.) anyaga évről évre korszerűbb lesz. A testnevelés módszere — a konkrét feladatok teljesítése érdekében — az anyag és a szervezeti formák fejlődésével összefüggésben differenciálódik, fejlődik.

A testnevelés fejlődésében nincsen és nem is lehet megállás. Testnevelésünk jelenének gondos, mélyreható és sokrétű elemzése fejlődésének tendenciáját híven elénk tárja. Ennek hasznosításakor testnevelő pedagógusaink nincsenek magukra hagyva, mert testnevelésünk elmélete a gyakorlati feladatok megoldásához, a további fejlődéshez alapot nyújt. E megfontolások alapján testnevelésünk fejlődésének biztos támasza a dialektikus és történelmi materializmusnak a testnevelésben fokozatosan érvényesülő alkotó alkalmazása lett.

A dialektikus és történelmi materializmusnak a testnevelés gyakorlatában és annak alapján kialakított elméletében történő érvényesítése azért jelentős, mert feltárja azokat a lehetőségeket, melyek kihasználásával másfélmillió iskolai tanuló testnevelését jobbra tehetjük, állandó fejlődését biztosíthatjuk. A dialektikus és történelmi materializmus ugyanis testnevelő pedagógusaink részére is világnézeti, ismeretelméleti és általános módszertani alapot nyújt, ami közvetlenül szakmai munkájuk minőségi értékeinek javulásában jut kifejezésre.

A dialektikus materializmusnak csupán egyik, de igen jelentős tétele az, amelyik a valóság jelenségeinek törvényszerű összefüggéseire vonatkozik. Testnevelésünkben a dialektikus összefüggések érvényesítésére irányuló törekvés azért jelent különös lendítőt, mert felszabadulásunk előtti testnevelésünk eltévelygéseit éppen az összefüggéseket tagadó, metafizikus szemlélet érvényesítésével próbálták igazolni. Hogy testnevelésünkben a metafizikus szemlélet érvényesítésének milyen mély gyökerei voltak, arra jellemző, hogy mint fejlődést gátló tényező, napjainkban is még itt-ott fellobban, időnként hatásossá lesz. Az összefüggéseknek a testnevelésben történő dialektikus értelmezése azonban jelentős azért is, mert a dialektika törvényeinek (a mennyiségi változások minőségi változásokba való átcsapásának, az ellentétek egységének és harcának, a tagadás tagadásának) értelmezésére és érvényesítésére alapul szolgál.

Testnevelésünkben szerephez jutó összefüggések jelentőségének felismerése meggyőzően azt bizonyítja, hogy a testnevelő jelenségek között érvényesülő összefüggések nemcsak páros kapcsolatok, hanem törvényszerű rendben összefüggő láncolatok, azokon belül és azok között szövevényes összefüggések strukturájának variációit alkotják. — Ugyanakkor azonban meg kell állapítanunk, hogy az egyes önálló jelenségek, mint amilyen pl. a tartalom, a forma, az egyes képességek, az életkori sajátosságok, vagy a különféle mérhető teljesítmények és

más testnevelő jelenségek belső strukturája is, az egésztest alkotó részek összefüggéseinek egysége. Ezek az összefüggések egyáltalán nem mechanikus kapcsolatok. Ellenkezőleg. A tanulók különféle fizikai és pszichikai sajátosságai és azokkal összefüggő testnevelő jelenségek is egymásra kölcsönösen hatnak, mozgásban vannak, a tanulóknál ellentmondásokat hoznak létre. Az ellentmondások feloldásakor a dolgok és jelenségek változnak, átalakulnak, differenciálódnak, fejlődnek. Ebben a koncepcióban a testnevelés, mint a környezeti ingerek testnevelő rendszere, azért jelentős, mert a testnevelő ingerek a jelenségekben meglevő belső mozgás során kialakult ellentmondásokra — mint külső okok — hatnak. A jelenségekben és a jelenségek között létrejövő ellentmondások pedig — a régi és az új közötti harcban a pozitív értékű erősebb új hatások és eredmények kialakulását — a mennyiségi és minőségi fejlődést — jelentik.

### **A testnevelés elméleti alapja**

A társadalmi lét minden formájának — így a testnevelésnek is — van és mindig volt elmélete. Más lapra tartozik természetesen, hogy az elmélet jó-e vagy rossz? Milyen mértékben lett általános? A jó elmélet nem pattanhat ki Zeus fejéből, hanem azt mindig a gyakorlat szüli. Az, hogy a gyakorlat alapján kialakított elmélet visszahat a gyakorlati tevékenységre és azt magasabb értékű tevékenységgé teszi, lényegében a materialista ismeretelmélet törvényszerűségét bizonyítja. Természetesen a testnevelés-elmélet is funkcióját csak akkor teljesíti, ha az elmélettel megtermékenyített, magasabb értékű gyakorlatot újra értékeljük, hogy differenciáltabb — mindig az adott viszonyoknak megfelelően — hatásosabb elméletté fejlődjön és ezzel a gyakorlatot tovább tökéletesítse.

Tudjuk, hogy a gyakorlat és az elmélet között kialakuló folyamat nem önmagába tér vissza, hanem mind magasabb szint felé — képletesen mondva, spirálisan — halad. Ez is bizonyossága annak, hogy nincsen örökérvényű elmélet, nincsen örökké érvényes gyakorlat. Ezzel ellentétes álláspontot azok az antimarxista dogmatikusok képviselnek, akik az elméletet a gyakorlattól elszakítják, és ezáltal a fejlődés gátját képezik. Hogy testnevelésünket ilyen káros szemlélet érvényesülésétől megvédjük, feltétlenül szükséges, hogy testnevelő munkánk elméletileg mindig igazolt legyen.

A testnevelő pedagógusokat tehát szakmai ismereteken kívül feltétlenül fel kell érteznünk azokkal az ideológiai és politikai ismeretekkel, melyekkel a gondjainkra bízott ifjúság testnevelését — az adott objektív körülmények között — a legeredményesebbé tehetik. Ezért tartjuk fontosnak:

a dialektikus és történelmi materializmusnak a testnevelő munkában történő alkotó alkalmazását;



a párt iránymutatásának megismerését és annak a gyakorlatban történő alkalmazását;

a neveléstudomány megállapításainak, valamint az anatómia, élet-tan, egészségtan, lélektan munkánk területével összefüggő ismeretei-nek alkalmazását.

### **A testnevelés tartalma és formája**

A testnevelés célja és feladatai által meghatározott testgyakorla-tok eredményei a testnevelés tartalmát képezik. Az oktató-nevelő eljá-rás módszerének, technikai, szerkezeti és szervezési követelményeinek alkalmazását — ahogyan a tartalom megvalósul — a testnevelés for-májának nevezzük. Tehát a tartalom határozza meg a formát, a tarta-lom aktív oldalát. A tartalom és a forma egymással összefügg, egymásra kölcsönösen hat. Így a testnevelés formája is aktívan visszahat a test-nevelés tartalmára. Ez a dialektikus összefüggés azonban csak akkor hatásos, ha annak gyakorlati értelmét mind a testnevelő pedagógusok, mind a tanulók ismerik. Ha ezzel az igénnyel nem törődünk, úgy test-nevelésünkben különféle torzulások jelentkeznek.

A testnevelésben jelentkező torzulások egyik előidézője pl. a l'art pour l'art testnevelés. E nézet érvényesülését elősegíti az olyan irány-zat, amelyik a testnevelés részfeladatai közül egyre, pl. csak a tanítási anyag technikájára fordít gondot, vagy csak az elért mérhető teljesít-mény mértékét veszi számba és ezáltal a testnevelés konkrét társadalmi célját háttérbe szorítja. Az ilyen, a gyakorlatban felismerhető helytelen irányzat, amely az oktatási anyag technikáját fetisizálja, vagy a telje-sítményt a testnevelés céljának rangjára emeli, vagy a testnevelés egyik eredményét (pl., hogy a tanulók megszerették a testnevelést) végső célnak tekinti, mind a pedagógusokat, mind pedig a tanulókat a test-nevelés társadalmi céljának helyes értelmezésétől megfosztja és ezáltal a testnevelés pozitív tartalmi értékeinek kialakulását gátolja.

A testnevelés pozitív tartalmi értékeinek kialakulását a különféle testnevelő feladatok segítik elő. (Ha pl. a tanuló játszik, állandóan a já-tékszabályokban meghatározott, különféle feladatokat kell teljesítenie.) A testnevelési órán a tanulóknak a feladatok valóságos rendszeréhez kell alkalmazkodniok, illetve azokat teljesíteniök kell. (Példa erre az öltöz-ködésnél és a sorakozásnál megkívánt formaságok, a futás, ugrás, do-bás technikai követelményei, a játékok taktikai követelményei stb.) Mindezen felül még azt a megállapítást is tehetjük, hogy a tanórán sorra kerülő különféle feladatok teljesítése csak mint az oktatás ered-ményét tükröző tünet, illetve jelenség értékelhető.

A testnevelés elértéktelenítésének egyik útja az lenne, ha a telje-sítendő feladatokkal nem törődnének, ha a testnevelés óra a tanulók spontán szórakozására alacsonyodna. (A múltban ilyesmire is volt példa. De példát találunk arra is, hogy egyes követelmények előtérbe helye-zése, a többiek elhanyagolása — pl. a „levente testnevelésben” a vak

fegyelem iskolázására kialakított formaságok — az oktatást a dresszúráig lealacsonyították.)

Amilyen helytelen irányzat a követelmények sutbahajítása, vagy csak egy-két követelmény észnélküli súlykolása, éppen úgy helytelen lenne az is, ha a drága időt, tartalmi értéket nem alakító, formális követelmények teljesítésére fordítanánk. (Példa volt az ilyen formalizmus érvényesülésére is, amikor a nevelő nem tudta, hogy mit tanít, azt miért tanítja, és ha nagyon megszorították, arra hivatkozott, hogy ő az egyenes testtartásra szoktató testnevelési irányzat híve.)

Múltban a követelmények terén megnyilatkozott sokféle „egyéni” irányzat helyett ma már azt tartjuk helyesnek, ha a nevelő —, de életkori sajátosságokhoz illő formában és mértékben a tanulók is — tudja, hogy nekik milyen feladatokat, miért kell teljesíteniök. Ez egyik előfeltétele annak is, hogy testnevelésünk lényegét tanítványaink fokozottabb mértékben megismerjék, megszeressék és abban tudatos aktivitással, lelkesen részt vegyenek.

Az elmondottakból következik, hogy a testnevelés tartalma az oktatás „anyagával” nem azonos. A kettő közé egyenlőségi jelet tenni nem szabad. A tanterv állami okmány, amely a tanítási anyagot a tanulók fizikai és pszichikai sajátosságainak megfelelően, osztályok szerinti csoportosításban tárgyalja. Hogy a tanterv nyomtatott betűiből anyagi erő legyen, a testnevelés magas értékű gyakorlatát ki kell alakítanunk. Ehhez a munkához a tárgyi és személyi feltételeket nem idealizált elképzelések szerint, hanem a reális lehetőségek figyelembe vételével kell biztosítani. A személyi feltételek között azért tartjuk jelenősnek a testnevelő pedagógusok pedagógiai-szakmai, politikai és ideológiai képzettségét és az ő továbbképzésüket, mert elsősorban azoktól függ, hogy — az adott objektív körülmények között — a testnevelés tartalmából mennyit és hogyan tudnak teljesíteni. Hiszen az a fejlődési folyamat, amelyet a testnevelés hatáseredményeként a tanulók fizikumában és pszichikumában elértünk, a tanulók teljesítőképességét fokozza, a testnevelés tartalmi értékét gazdagítja.

A testnevelés szocialista tartalma tehát egyáltalán nem valamiféle abszolút eszme, nem absztrakt fogalom. Ebben a testnevelés szocialista tartalma a tanulók életkori sajátosságainak fejlődésében elérendő különféle fizikai és pszichikai testnevelő hatások összességét jelenti, ami a tanulók testnevelő tevékenységében tükröződjék. A testnevelés szocialista tartalma tehát a testnevelés formáját meghatározza, ami a tanulóknak a testnevelő eredményeket kialakítja. Olyan hatáseredmények ezek, melyeket a tanuló változott viszonyok között is alkalmazni, felhasználni, tökéletesíteni tud; amelyek az ő fizikai és pszichikai továbbfejlődését kedvezően elősegítik, amelyek őt alkalmasabbá teszik a társadalmi szempontból hasznos szellemi és fizikai munka terén kiemelkedő teljesítményekre, hogy majdan munkaterületén a szocializmus építését és annak megvédését is kommunista szellemben teljesítse.

A szocialista és burzsoá testnevelés közötti különbséget tehát nem-

csak az oktatás anyagában, módszerében, szervezeti formáiban kereszük, hanem lényegét a tartalmi értékekben, a tanulók fizikai és pszichikai sajátosságainak mennyiségi és minőségi fejlettségének különbségeiben ismerjük fel.

A testnevelés szocialista tartalmának érvényesítése érdekében féltő gonddal arra kell törekednünk, hogy a testnevelés pozitív eredményeket hozzon létre. Ezért a negatív hatások érvényesülését hatálytalanítanunk kell. Tehát jelentősnek kell tartanunk, hogy a testnevelés céljának elérésére ne csak a nevelők, de a tanulók is tudatos aktivitással törekedjenek. Ennek az igénynek akkor tudunk megfelelni, ha egyes didaktikai feladatok oktatásakor a közvetlen és a távolabbi cél jelentőségét a tanulókkal közöljük. Természetesen ez csak az életkori sajátosságok figyelembevételével történhet. A tapasztalat azonban azt is bizonyítja, hogy az ismeretek csak akkor hatásosak, ha a tanulók azokat megértették és a lényegét szavakkal is közölni tudják. (Az e téren végzett ellenőrzés oktató-nevelő munkánkban fellelhető hiányosságokat bizonyítja.) A céltudatos testnevelő már a tanulókorban formálódó társadalmi tudat elemeiben új hajtásokat tud életre kelteni. A felszabadulás előtti helytelen testnevelő pedagógiánk silány hajtásokat, sőt sok esetben dudvákat is termelt, melyek a tanulók tudatában a nacionalizmus, a sovinizmus, az individualizmus és egyéb ellenséges irányzatok érvényesülésének lehetőséget adtak.

### A tanulók személyisége

Eddig is sokszor hangoztattuk, hogy a gyermek nem a felnőtt kicsinyített mása, vagyis a gyermek nem csupán mennyiségében, de minőségében is más, mint a felnőtt. E megállapítás igenlésével sok esetben megelégedtünk. A jelenség érdemi részét, annak a testnevelésben betöltött szerepét mélyre hatolva, nem bolygattuk.

A gépkocsivezetőtől megkívánjuk, hogy a motor működését ismerje s szükségesnek tartjuk, hogy a motor alkatrészeit megismerje. A pedagógusoktól is megkívánjuk, hogy a tanulók személyiségét meghatározó sajátosságokat (azok funkcióját, egymásra gyakorolt hatását) ismerjék, hogy a tanulókat ne csak megértsék, de őket helyesen és sokoldalúan értékelni is tudják. Csak így képzelhető el, hogy a tanulók konkrét, társadalmi célra irányuló fejlődését hatásosan biztosítsák.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a tanulók személyiségét meghatározó különféle sajátosságok egymásra utalt egységet képeznek. A tanulók személyiségét meghatározó sajátosságokat két — de egymással dialektikus egységben szerephez jutó — komponensre: fizikai és pszichikai sajátosságokra felbontva tárgyaljuk. Különös gondossággal ügyelnünk kell arra, hogy a tanulók fizikai és pszichikai sajátosságait egységükben, kölcsönös vonatkozásukban, ne pedig egymástól elszigetelten értelmezzük. A kettő együtt fejlődik, együtt működik és ezért a kettőt egységnek és oszthatatlannak kell tekintenünk.

E helyen utalnunk kell arra is, hogy a tanuló pszichofizikai egyiséget képviselő társadalmi lény. Hiszen az általános iskola I. osztályú tanulója sem manó, nem valami homunkulusz: hanem egyéniség, a társadalom továbbfejlődésének letéteményese.

A tanulók egyéniségét meghatározó sajátosságok állandóan fejlődnek. Azt szoktuk mondani:

— Nem vagyunk azok, akik tegnap voltunk! — Ez a megállapítás nem csupán ránk, felnőttekre vonatkozik, hanem tanítványainkra is. A tanulóknak egyéniségük van, és az nem merevedik meg, hanem állandóan mozgásban van, fejlődik.

Végtelenül hibáztatható — a régi pedagógia egyik baklövését eredményezte — az a szemlélet, amelyik a tanulókat, mint a sorstól meghatározott és megváltoztathatatlan egyedeket értékelte. Ez a szemlélet nem csupán nevelői pesszimizmust sugározott, hanem a tanulók többségében az ambíció letörését eredményezte. A tanulót passzivitásra ítélte. Ez volt a módja annak, hogy igaza legyen azoknak, akik a születéssel szerzett testi, szellemi, vagy éppen társadalmi előjogok érvényesítését a pedagógus-munkában is művelték. Az ilyen furcsaságnak tekinthető szemlélet ma már megszűntnek tekinthető. Mindjobban általánossá lett testnevelésünkben is az a gyakorlat, amelyik a tanulók személyiségének megismerésére gondot fordít. Ennek elméleti alapja annak a szemléletnek megerősödése lett, amelyik a tanulók személyiségét nem a sorstól determinálnak tekinti, hanem azt fejlődésében értékeli.

Az előbbieken hangsúlyoztuk azt a tényt, hogy a gyermek nem a felnőtt kicsinyített mása. Most utalnunk kell arra is, hogy:

— Péter személyisége nem azonos Pál személyiségével! — Két egyforma tanuló nincsen. Ha azonos korú tanulók egymástól nem különböznenek, akkor a tanulókorban nem lennének személyiségek. Mint-hogy a tanulók egymástól lényegesen különböznek, ezért ők differenciált személyiségek.

Ez a megállapítás azt is jelenti, hogy a tanulók személyiségének megismerésére különös gondot fordítsunk. Nem lehet teljes értékű az olyan testnevelés, mely fizikai és pszichikai eredményekre törekszik, de a tanulók fizikai és pszichikai sajátosságait, azok fejlettségi szintjét nem ismeri. Ennél is bosszantóbb, ha a testnevelő pedagógus a tanítványai személyiségét meghatározó sajátosságoknak csak egy-két jellemzőjére fordít gondot, és így tanítványait nem helyesen ítéli meg. Pedig, ha az esztorgályos nem ismeri annak az anyagnak a sajátosságait, amelyiket meg kell munkálnia vagy rosszul ismeri azokat, úgy sok selejtet gyárt. Hasonló a helyzet a pedagógus munkájában is. Itt a selejt a tanulók személyiségének helytelen irányban történő fejlődésében jelentkezhet.

A testnevelő pedagógus számára sem elégséges, ha a tanulók személyiségét csak felismeri. Arra kell törekednünk, hogy a személyiség fejlődésének okait megismerjük, hogy az okok ismerete alapján azokra hatni is tudjunk, hogy így feladatainkat igényesen teljesítsük.

*Nemi sajátosságok.* A tanulók személyiségét meghatározó sajátos-

ságok közül részletesebben kell szólnunk a nemi sajátosságokról. Amilyen hiba a fiúk és lányok testnevelésének egyformásítása, éppen olyan furcsaság lenne — különösen a cél és a főfeladatok területén — a fiúk és a lányok testnevelése között éles különbségeket kialakítani. Helyes eljárás az, ha a fiúk és a lányok testnevelésében a célt és a főfeladatokat egyértelműen értelmezzük. A fiúk és a lányok testnevelésének anyagában és módszerében azonban olyan különbségeket tartunk helyesnek, amelyeket a fiúk és a lányok közötti konkrét fizikai és pszichikai különbségek indokolnak. Ezek érvényesítésére feltétlenül és következetesen törekednünk kell.

Múltban e téren a testnevelés egyik hibája pl. az volt, hogy az esztétikai nevelést a tanítási anyag formájára szűkítette össze és az esztétikai nevelés tartalmi lényegét figyelemre se méltatta. Hogy a lányoknál az eddigieknél fokozottabb mértékben már az alsó osztályokban a művészi torna elemeinek oktatását érvényesíteni kell, az lényegében igen helyes, jogos és általános igény. Hiba azonban az lenne, ha az esztétikai nevelés feladatait csak a tanítási anyaggal és azt is csak a lányokra leszűkítve akarjuk teljesíteni.

A testnevelésben az esztétikai nevelés eredményeként jelentkező tartalmi értékeket a fiútanulók magatartásának, jellemének cselekedetekben történő megnyilatkozásának is tükröznie kell. A testnevelésben szerephez jutó esztétikai élményt a fiúk testnevelésében is jelentősnek kell tartanunk. (Furcsa testnevelés lenne az olyan, amelyik az esztétikai élmény egyik kifejező elemét, az örömet, csak a lányoknál juttatná szerephez.) Helyteleníthető eljárás az, ha a mozgástechnika ritmusát, harmóniáját, az egyes mozgáselemekből kialakuló technikai kompozíciók egyensúlyi érzését, a technika kialakulásának lelki motívumait — az emóciókat — ezeknek esztétikai vonásait a fiúk testnevelése elhanyagolja. Ilyenkor a testgyakorlatok technikai elsajátítására törekvő erőfeszítésünket megfosztjuk attól a lehetőségtől, hogy azokat esztétikai élményekkel felerősítsük.

A testnevelő pedagógusokra e téren az a konkrét feladat vár, hogy mind a fiú-, mind a lánytanulókban a testnevelési órák szeretetét ne a szükséges követelmények csökkentésével, hanem az esztétikai hatás-eredmények fokozottabb aktivizálásával is felerősítsék. Ezt azonban nem oldhatjuk meg a mozgásformai szépség olyan iskolázásával, ami a nevelőben (mint szemlélőben) tetszést kelt. A döntő az, hogy a testnevelés tanítványainkban élménnyé, esztétikailag is értékelt élvezetté, örömmé váljék és a testnevelés szeretetét megerősítse. A tanulókban kialakuló ilyen értékű folyamat a testnevelés tartalmának esztétikai oldalát kell, hogy fejlessze, ami mind a fiúk, mind a lányok személyiségében, mint meghatározó elem, szerephez jusson. Ez lényegében a testnevelésben az esztétikai nevelésnek a fiúk részére történő emancipálását is jelentse.

## A tanulók életkori sajátosságai

Az előbbieken már utaltunk arra, hogy azonos korú tanítványaink egymástól eltérő fejlettségű fizikai és pszichikai sajátosságokkal rendelkeznek. Tehát nem más sajátosságokról, hanem mennyiségileg és minőségileg, valamint a funkciókban különböző fejlettségi szintekről van itt szó. Azt szoktuk mondani, hogy „X tanuló kettős S alakú gerincgörbülete ágyéki hajlatának mértéke, a fiziológiás mértéket meghaladja”. A fiziológiás szó itt az általános, a tipikushoz tartozó mértéket jelenti. Az attól eltérő mértékű ágyéki hajlat már egyéni sajátosság, ami a személyiség egyik meghatározója. Ezek előrebocsátása után, életkori sajátosságnak nevezzük a fizikai és pszichikai sajátosságok fejlettségének olyan mértékét és minőségét (fejlettségi szintjét), ami a meghatározott életkorra jellemző, tipikus.

Az életkori sajátosságok fejlődésében törvényszerűségeket ismerhetünk fel. Ilyenek:

A fejlettségi szintek meghatározott hajlam eredményeként a környezet hatására jönnek létre.

A fejlettségi szintek nem állandóak, azok egymással összefüggnek és egymásra hatva fejlődnek.

Különféle fejlődési szintek közös és jellemző életkori sajátosságokat alakítanak ki (pl. nemi érése). Ilyen, több életévre kiterjedő és jellemző sajátosságok a „fejlődési szakaszok” (csecsemő, kisdéd, serdülő stb. kor) kialakításához alapul szolgáltak.

Az életkori és egyéni sajátosságok között összefüggés van. Az egyéni sajátosságok a tipikustól eltérő, különleges fejlődési szintet elért sajátosságok. (Egyéniség = életkori + egyéni sajátosságok.)

Hivatkoznunk kell arra a tényre is, hogy az életkori sajátosság az általános és az egyéni sajátosság a speciális. Ebből következik, hogy a speciális sajátosságokat csak akkor tudjuk helyesen értékelni és gyakorlati munkánkban az idetartozó ismereteket hasznosítani, ha az általános sajátosságok értékmeghatározóit, azok fejlődését, a fejlődés elősegítésére gyakorolt hatások módszerét alaposan ismerjük. Ha a tanuló állandóan nem figyel, az olyan tünet, ami személyiségét meghatározza. A tanulóról azt mondjuk: figyelmetlen. Csak ténymegállapítás ez. Hogy a tanuló fejlődését e téren biztosítsuk, ismernünk kell a figyelem fejlettségének a meghatározott életkorra jellemző mértékét, fejlettségi szintjét. A figyelmet serkentő és gátló okokat elemeznünk kell, hogy így a tanuló magatartásában megnyilatkozó ellentmondást (pl. jelentős ismeret — csekély érdeklődés) feloldjuk, tehát a tanulóban a figyelem készségét kialakítsuk, illetve megerősítsük.

Az életkori sajátosságokat két csoportban — fizikai és pszichikai sajátosságok csoportjában — tárgyalhatjuk. E sajátosságok részletes ismertetése tárgyunkhoz tartozik, de olyan mértékű anatómiai, fiziológiai és pszichológiai ismeretek tárgyalását teszi szükségessé, ami a rendelkezésünkre álló keretet meghaladja.

*A fizikai és pszichikai sajátosságok összefüggése.* Az életkori saját-

tosságok közül jelentősebb fizikai sajátosságnak tekintjük a testmagasság és a testsúly mellett, a tanulók testtartását, erejét, állóképességét, ügyességét, gyorsaságát, egyensúlyozó, helyzet- és mozgásérzékelését stb. Ezek a sajátosságok döntő mértékben az emberi organizmus egyes szerveinek, illetve szervrendszereinek jelentősebb teljesítőképességében jutnak szerephez. Természetesen, ez sem történhet elszigetelten, hanem azok egymással és a funkciókhoz szükséges pszichikai sajátosságokkal kapcsolatosan aktivizálódnak. Ezek a pszichikai sajátosságok tulajdonképpen a tanulók, értelmi, érzelmi és akaratilag megnyilatkozásait meghatározó, előidéző, azokat kísérő lelki folyamatok.

Említettük, hogy az életkori sajátosságokat alkotó fizikai és pszichikai sajátosságok egymással összefüggnek. (Testgyakorlatok során pl. az izomerő kifejtése az állóképesség, az ügyesség, az akaraterő, a figyelem és egyéb fizikai és pszichikai sajátosságok aktivizálásával függ össze.) Minden olyan elképzelés, mely a testnevelésben csak fizikai tevékenységeket ismer és annak eredményét csak a fizikai — vagy csak egyes fizikai — sajátosságok fejlesztésében keresi, ellenséges irányzatot, metafizikus (egymásra ható összefüggéseket tagadó) szemléletet tükröz. Ez számunkra azért jelentős megállapítás, mert testnevelésünk anyagában, módszerében és szervezeti formáiban is érvényesítenünk kell a fizikai és pszichikai életkori sajátosságok összefüggéseit. Tehát nem csupán a testnevelés komplex tartalmi értékei kialakításának lehetőségében kell hinnünk, hanem azt meggyőződésünkkel kell tennünk, hogy ezt a materialista szemléletet gyakorlati munkánkban is eredményesen érvényesítsük.

Ha a testnevelő pedagógusok az egyes osztályokban a tanulók személyiségének értékelésére és a különböző osztályok tanulóiban érvényesülő fizikai és pszichikai fejlődési szintek összehasonlítására különös figyelmet fordítanak, lényegében megismerhetik az életkori sajátosságok jelentősebb megnyilatkozásait. Ez az alapismeret szükséges ahhoz, hogy az anatómiai, fiziológiai és pszichológiai ismeretek érvényesítésével az egyes sajátosságok fejlődésének eddigi tudományos kutatási eredményeit tanulmányozzák és a további kutatómunkába aktívan bekapcsolódjanak. Addig is, míg ez az igény érvényesülhet, kíváncsú, hogy a tanítási anyag, a módszer és a szervezeti formák, valamint az életkori sajátosságok közötti összefüggések helyes értelmezésére testnevelő pedagógusaink az eddiginél nagyobb gondot fordítsanak. Az alábbiakban néhány idevonatkozó szempontra hívjuk fel a figyelmet.

*A tanítási anyag.* Az életkori sajátosságoknak megfelelő tanítási anyag kialakítására a tanterv számunkra jelentős megállapításokat tartalmaz. A tanterv az egyes osztályokban tanítandó tanítási anyagot ui. életkori sajátosságok értékelése alapján — az egyes osztályokban testgyakorlati ágak szerinti csoportosításban — állapítja meg. A testnevelési órák didaktikai anyagának rendszere azonban csak akkor helyes, ha nem kigondolt szerkezet telítődik testgyakorlati mozgásokkal, hanem a testnevelés konkrét feladatainak teljesítésére alkalmas — az

életkori sajátosságoknak megfelelő — didaktikai mozgásfeladatok alakítják ki a tanterv logikai rendszerét. Sajnos, ez a követelmény évtizedeken keresztül kellő mértékben nem érvényesült. A tanterv újabb és újabb mozgásanyag felhalmozódásával gyarapodott és nem a feladatok által meghatározott logikai menet útján fejlődött. Ez a tantervi műhiba többek között tantervi maximalizmust eredményezett, ami lényegében a tantervi anyag mennyisége és a testnevelés feladatai, az utóbbi pedig a tanulók életkori sajátosságai között helytelen összefüggéseket alakított ki. Ezt a tantervi anyag csökkentésével, új anyag felvételével (korszerűsítéssel) és a módszer javításával kell megoldani. A tantervvel szemben támasztott alapkövetelmény ugyanis, hogy a tanulók fejlődési szakaszai és a didaktikai feladatok mennyisége és minősége között fellelhető összefüggéseket — az objektív tényezők (pl. a rendelkezésre álló heti két óra) értékelése alapján — reálisan megoldja.

A tantervi követelményeket, mint oktatási feladatokat, nem elszigetelten, hanem keletkezésük, fejlődésük figyelembevételére alapján kell értékelnünk. Ekkor szerephez jut az életkori sajátosságok mellett a testnevelés eredményeként jelentkező képzettség mértéke, ami a fizikai és pszichikai sajátosságok különféle területein bekövetkezett fejlődést tükrözi. A tanulók személyiségét meghatározó fejlettségi szintek (életkori sajátosság + képzettség), mint a személyiséget meghatározó jellemzők, a tantervi anyag helyes értelmezéséhez feltétlenül szükségesek. A tantervi tanítási anyag logikájának ugyanis a meghatározott osztályt megelőző és azt követő osztályok között összefüggést tükröznie kell. Az előző osztály tanítási anyaga ily szempontból az előképzettség mértékét határozza meg, míg a következő osztályok tantervi anyaga a konkrét perspektívus didaktikai feladatokra történő előképzés folyamatának szükségességét jelentse.

*Módszer.* A tanítási anyag és az életkori sajátosságok összefüggései a módszerre, sőt, a szervezési formára is hatással vannak. Így a tanítási anyagot, módszert és szervezési formát tulajdonképpen az életkori sajátosságok és a tanulók átlagképzettsége mértékének figyelembevételére alapján kell karakterizálni. Csak így képzelhető el az a jogos igény, hogy a testnevelő órán történő oktató tevékenység minden egyes tanuló részére — soha ne feledjük, másfélmillió tanulóról van szó! — optimális fizikai és pszichikai hatáseredmények kialakítását elősegítse.

Az életkori sajátosságok jelentőségének tagadása a különböző korú tanulók között felismerhető azonosságokat (a tipikust) és a különbségeket (az egyénit) figyelemre nem méltatja. Ennek következménye a gyakorlatban jelentkező olyan torzítás, amely nem csupán a különböző osztályok tanítási anyagát, hanem módszerét is azonossá teszi. Ez tulajdonképpen a testnevelésben megnyilatkozó sematizmus egyik formája. Az ilyen szemlélet érvényesítése gyatra oktatási eredményben, negatív értékű tartalmi értékek kialakításában, elkerülhető balesetek és megbetegedések számának gyarapodásában, a tanulók részéről a testnevelési órák iránt tanúsított érdektelenségükben stb. jelentkezik. Testnevelésünk területén az ilyen kártevést meg kell akadályoznunk. Ennek



útja, ha a testnevelés módszeres eljárásait is a tanulók fizikai és pszichikai életkori sajátosságainak megfelelően differencáljuk és annak alapján tanítunk.

*Szervezési forma.* A testnevelési órákon — a tanulók magas létszáma miatt — a különféle egyéniségű tanulókhoz illő, egyéni foglalkozási formát csak indokolt esetben alkalmazhatunk. A testnevelési óra szervezeti alapformája az osztályfoglalkozás. Ez a megállapítás azonban nem mond ellent annak a jogos kívánságnak, hogy az osztályfoglalkoztatási forma keretei között is egyes tanulók egyéni sajátosságaira gondot fordítsunk. Sőt! Éppen az osztályfoglalkozáskor a személyiségekben megnyilatkozó sajátosságok azok, amelyek mint pozitív, illetve negatív értékű jelenségek, lehetőséget nyújtanak az oktató-nevelő alkalmazásának kihasználására. Az osztályfoglalkoztatásban tehát olyan oktató-nevelő eljárást kell megszerveznünk, hogy a személyiséget meghatározó sajátosságok pozitív tartalmi értékeinek kifejlését — ezt a nevelési folyamatot a tanulói közösség mindegyik tagja számára hasznosítva — elősegítsük. (Ezért az osztályfoglalkoztatásban helyeseknek tartjuk a következő eljárásokat: az egyéni hibák okainak feltárása a közösség bekapcsolásával történjék; a hibák okainak kiküszöbölésére vonatkozó oktatói tevékenység, az osztályközösség részére hasznos ismereteket jelentsen; egyes tanulók pozitív értékű megnyilatkozásainak értékelését, elemzését ne hanyagoljuk el stb.)

Az elmondottakból következik, hogy az életkori fizikai és pszichikai sajátosságok összefüggései mind a testnevelés anyagának, módszerének, mind szervezési formáinak kialakítása szempontjából jelentősek. Éppen ezért meg kell állapítanunk, hogy az összefüggések hogyan válnak anyagi erővé. Ezért az életkori sajátosságok fejlődésének feltételével és alapjával foglalkoznunk kell.

### **Az életkori sajátosságok fejlődésének feltétele és alapja**

Az élet mozgás. A tanulók fizikumában és pszichikumában a mozgás, mint életjelenség, kimutatható. Az emberi szervezet sejtjeinek mozgása a szervek és szervrendszerek egymással kölcsönösen összefüggő működésének alapját képezi. Ettől elvonatkoztatott és emberi létünkhöz tartozó egyéb — tehát anyagi organizációnkon kívüli — életjelenségünk nincsen. Az ilyesféle elképzelés az idealizmusra jellemző törekvés. A tanulók életkori sajátosságait meghatározó összes fizikai és pszichikai tényezők tehát nem csupán anyagi eredetűek, hanem azok a különféle szervek, illetve szervrendszerekben meglévő mozgások eredményei. (Mozgáson természetesen nemcsak az egyszerű helyváltoztatást értjük, hanem a szó tágabb értelmében, valamennyi mozgásformát.)

Az életkori sajátosságok fejlődésének folyamata — a mennyiségi növekedés és minőségi változás — csak bizonyos mértékben az életkorra jellemző objektív jelenség. A tanuló felnőtté, nem is akármilyen, hanem kommunista jellemű és szellemű emberré fejlődésének konkrét feltétele és alapja van.

Alapvetően helytelen minden olyan nézet és elképzelés, mely azt hirdeti, hogy a gyermek fejlődése önmagától megy végbe. Sőt, ellentétes balhiedelem a fejlődést az emberen kívül levő isteni erőnek, sorsnak, vagy bármi másféle abszolút eszmének tulajdonítani. Az ilyen idealista elképzeléssel szemben a fejlődés materialista elmélete tudományos érvekkel azt a tényt bizonyítja, hogy a tanuló fejlődése is külső és belső okok érvényesülésének hatására történik.

*A fejlődés külső oka: a fejlődés feltétele.* A szervek és szervrendszerek fejlődésének magyarázatakor figyelembe kell vennünk azt a tényt, hogy a gyermek nem vákuumban él, hanem olyan környezetben, melytől lényét elvonatkoztatni nem tudjuk. Az ember emberré történő fejlődésének külső oka a környezet hatásának érvényesülése volt. A környezet hatása létünknek és továbbfejlődésünknek most és a jövőben is szükséges feltétele. A tanulókorra eső fejlődésben is, annak tendenciájában és minőségében a környezeti hatások kimutathatók. Éppen azért, hogy az életkori sajátosságokkal meghatározott életkori és egyéni sajátosságok fejlődési folyamatai mikor, miért, milyen intenzitással, milyen tendenciával, milyen mértékben alakulnak, azt jelentős mértékben azok a környezeti ingerhatások határozzák meg, amelyek a tanulókat rendszeresen és kellő intenzitással érik. Ezek a külső okok a fejlődés feltételét jelentik. A fejlődés feltételének természeti és társadalmi összetevőit különböztetjük meg.

A természeti környezetből a tanulót érő hatások (a levegő, a napfény, a víz, az élelem stb.) az életkori sajátosságok fejlődésének egyik feltételét jelentik.

A társadalmi környezet minőségi hatását az a társadalmi forma karakterizálja, melyben a tanuló él. Döntő tehát, hogy a tanulót az osztálytársadalom, vagy az osztálynélküli társadalom környezeti hatásai érik. Szocialista társadalomban nem csupán a termelési viszonyok változtak meg, hanem megváltoztak és a gazdasági alapnak megfelelően kialakultak a társadalmi lét különféle szocialista formái is, amelyek az életkori sajátosságok fejlődésére hatással vannak. A szocialista gazdasági alapnak megfelelő felépítmény jellegű társadalmi lét formái között legjelentősebb a nevelési hatások érvényesülése.

A nevelés és a tanulók életkori sajátosságainak fejlődése között jelentős kapcsolat van. A tanulók fizikai és pszichikai sajátosságai és a testnevelés között fennálló viszony sajnos, a kutatás egyik elhanyagolt területe. Elhanyagoltuk azt az igényt, hogy a tanulók fejlődésének törvényszerűségeit a testneveléssel kapcsolatosan tudományosan értékeljük, és e téren kutatómunkát végezzünk. Megelégedtünk egyes izolált tények hangsúlyozásával, melyek azonban csak általános megállapításokat tartalmaztak. Pedig a testnevelő feladatok oktatásával kiváltott hatások végtelenül sokrétűek, változóak és reálisak. Ezeknek a tanulók fizikai és pszichikai fejlődésében előidézett következményei még nem egyértelműen tisztázottak, az idetartozó ismeretek a testnevelésben nem kellő mértékben érvényesülnek.

Az olyan irányzat, mely a fejlődés folyamatában a környezet hatá-

sát, mint a fejlődés feltételét elhanyagolja, olyan okot tagad, amely, mint objektív valóság, tudományosan értékelhető. A környezeti hatásokat tagadó, vagy lebecsülő irányzat a tanulók fejlődését az emberi organizmusban meglevő funkcióval, az „önkifejlődés” folyamatával magyarázza. A szerveknek és szervrendszereknek van olyan „hajlamuk”, hogy növekedjenek, de annak spontán érvényesülésével csak a korlátozott növekedési és a csökkentett értékű minőségi fejlődést lehet elérni. Alapvetően helytelen az a nézet, mely az „önkifejlődést” a fejlődés belső okával, az „önmozgással” akarja azonosítani.

*A fejlődés belső oka: a fejlődés alapja.* A tanuló fejlődésének feltételeként szereplő környezeti hatások, mint külső okok, csak a fejlődés belső törvényszerűségeinek érvényesítésével lehetnek hatásosak. A fejlődés belső törvénye a környezeti hatásoknak az organizmusban meglevő „önmozgására”, a kettő (ti. környezeti hatás + önmozgás) összefüggéseire és funkcionális eredményére utal.

A tanulók életkori sajátosságainak fejlődési folyamatát a környezeti ingerekkel felerősített és irányított „önmozgás” által létrehozott belső ellentmondások teszik hatásossá. A fejlődés tehát külső ingerekkel felerősített önmozgás hatására kialakított belső ellentmondások feloldása útján jön létre. Ha a környezeti hatásokat a fejlődés feltételének tartjuk, úgy a környezeti hatások ingereivel hatásos önmozgás által kialakított belső ellentmondásokat a fejlődés alapjának nevezzük.

### **Az ellentmondások szerepe az életkori sajátosságok fejlődésében**

A testneveléskor szerephez jutó belső ellentmondások feloldása, a régi megszűnésének és az új keletkezésének folyamatát — a fejlődést — hozza létre. A fejlődés tehát egyáltalán nem harmonikus kibontakozás, nem önkifejlődés, hanem a létrejött belső ellentmondások feloldása során a régi és az új közötti harc eredménye.

A testnevelő feladatok teljesítésére, hatására, lényegében az aktívvá tett fizikum és pszichikum megfelelő területein harc folyik a régi és az új, a meglevő sajátosságok állandósítása és a meglevő megváltoztatása között. A megfelelő testnevelő ingerek hatására felerősített belső ellentmondások a meglevő átörökítésének hatékonysági erejét (a régit) csökkenti, hogy a meglevő megváltoztatásának kifejlését (az újat) megerősítse. (A pillanatnyi játékhelyzet a tanuló cselekvésében követelményeket jelent. Ezek érvényesülésekor előfordul, hogy a tanuló nem figyelt, vagy a tanuló nem elég gyorsan indított, vagy a tanuló figyelt is, gyorsan is indított, de a labdát kezéből mégis kiejtette. Közismertek a játékhelyzet által kiváltott hasonló jelenségek, melyek a tanulót vezényszó elhangzása nélkül is aktív, tudatos, célszerű, pontos stb. cselekvésre ösztönzi. Ilyenkor — a tanuló fejlettségi foka (a régi) és a játékhelyzet követelményének teljesítése (az új) között — a kialakult ellentmondások feloldása eredményeként következik be a tanuló cselekvéséhez szükséges fizikai és pszichikai sajátosságok aktivizálásával kapcsolatosan a megfelelő sajátosságokban a fejlődési folyamat.)

Azonos játékhelyzetek, vagy gyakorlatok követelményei a tevékenységben szerephez jutó organizmusunkban a belső ellentmondások láncolatát teremtik meg. A játékhelyzetből fakadó környezeti ingerek hatására (mint külső okra) ellentmondás alakulhat ki a tanuló vágya és csekély önbizalma, kiváló képessége és gyenge akarata, fejlett felelősségtudata és hiányos közösségi érzése stb. között. („Szeretnék kosárra dobni, de úgysem talállok bele. Inkább a tiszta helyzetből a labdát társamnak átjátszom. Ha ő nem dob kosarat, akkor nem engem szidnak...”) A belső ellentmondások láncolatának feloldása során az ok-sági összefüggés és kölcsönhatás érvényesülésekor létrejövő egységes biológiai folyamat (az új irányában megnyilatkozó erősebb hatás érvényesülése) az organikus és funkcionális változások kialakulását — pozitív irányú fejlődést — segíti elő.

A tanulók, a testgyakorlati mozgások technikai követelményeit ellentmondások feloldása útján teljesítik. Ha a követelményt a tanuló fejlettségi szintjét túlságosan meghaladja, akkor az ellentmondást nem tudja sikeresen feloldani, a követelményt nem tudja teljesíteni. Ezért csak a mozgástechnika elsajátítását célul tekintő tanulónál, a szorgalmas, de sikertelen próbálkozások a régi rögzítést támogatják és az új tevékenységhez szükséges jártasság a tanulóban nem tud kialakulni. (Gondoljunk pl. a nyújtón végzett billenés gyakorlására, aminek eredményeként a tanuló a billenést nem tanulja meg. Ugyanis csípőjének hajlításával az előrelendület végén nem tudja lábafejét a nyújtóhoz emelni. Ilyenkor a követelmény és a gyengén fejlett hasizmok között, vagy: a mechanika törvényszerűsége és a tanuló hiányos ismerete között olyan ellentmondás van, amit a pusztá gyakorlással nem lehet rövidesen és sikeresen feloldani. Meg kell találni az okokat, melyek az ellentmondások sikeres feloldását akadályozzák és megfelelő eszközök alkalmazásával kell az ellentmondások feloldásának lehetőségét megteremteni. Az előbbi példánál nyilván a hasizmok fejlesztésével, illetve a tevékenységhez szükséges ismeretek közlésével lehet és kell eredményt elérni.)

*Jártasság és készség.* A billenés végrehajtásában felismert gátló tényezők megfelelő javításával a tanuló elsajátítja a billenést. A billenés tanulásakor és gyakorlásakor az ellentmondások útján kialakított régi és új közötti harc eredményeként a központi idegrendszerben, a nagyagykéregben is jelentős fejlődési folyamat történik. A billenés sikeres végrehajtásához szükséges idegkapcsolatok szövevényes összefüggései ugyanis kialakulnak. Ha a billenés végrehajtását feltételes reflexnek tekintjük, akkor ahhoz szükséges központi idegrendszerben kialakított idegkapcsolatok sorozatát dinamikus sztereotípiának nevezhetjük.

A jártasság és készség a dinamikus sztereotípia fejlettségének minőségi meghatározói. A jártasság fokán a sikeres mozgástechnika sztereotípiájának aktivizálásához még a tudat funkcióinak bekapcsolása szükséges. Ha a sikeres mozgástechnika sztereotípiája a tudat funkciója nélkül — automatikusan — aktivizálja a megfelelő képességeket, úgy a dinamikus sztereotípiának azt a minőségi fejlettségi fokát készségnek

nevezzük. A jártasság és a készség között tehát éles határt megkülönböztetni nem lehet. Nem lehet már azért sem, mert a tudat funkciójának mértéke nem a mozgástechnika végrehajtására, hanem csupán a dinamikus sztereotípia funkciójának fejlettségi szintjére vonatkozik.

A billenésre vonatkozó példánk esetében is a dinamikus sztereotípia a billenés jártasságának, illetve készségének kialakításához szükséges idegrendszerbeli feltételek minőségét jelenti. Természetesen igen jelentős feltételét. A dinamikus sztereotípia mind a jártasság, mind a készség fokán a billenéskor szerephez jutó fizikai és pszichikai sajátosságok egymásra váltott funkcióját, tehát a képességek aktivizálását igényli, ami a mozgástechnika sikeres végrehajtásához (a jártasság, illetve készség kialakításához) feltétlenül szükséges. Ezért a jártasság, illetve a készség kialakításához szükséges dinamikus sztereotípiát a meghatározott mozgástechnika vezérlő központjának is mondhatjuk.

Az elmondottakból következik, hogy a mozgáskészség és a képességek között nem csupán összefüggések vannak, hanem azok egymásra kölcsönösen hatnak. Az egyik a másik fejlődését elősegíti, ami a közöttük létrejövő ellentmondások során — a régi és az új közötti harc eredményeként — lényegében a mozgástechnika fejlődésében jelentkezik. Ezért fontosnak tartjuk, hogy a készség és a képességek közötti összefüggéseket elemezzük és azok alapján gyakorlati munkánkhoz szükséges néhány megállapítást tegyünk.

*A testnevelő képességek fejlesztése a testgyakorlati készség aktivizálásával érhető el.* A képességek különféle fizikai és pszichikai sajátosságok, amelyek a meghatározott tevékenység teljesítését lehetővé teszik. A különféle képességek mennyiségi és minőségi értékei nem maguktól alakulnak ki. Azokat nem az életkor határozza meg. A képességek fejlődését az ehhez szükséges hajlam biztosítja. Ez a hajlam az ember történeti fejlődése során alakult ki. A tanulóknak ezt a hajlamot megfelelő környezeti hatásokkal (ilyenek a testnevelő követelmények is) aktívvá lehet és kell tenni, hogy ezáltal a képességek fejlődhessenek.

Egyes testgyakorlati mozgások technikájának sikeres végrehajtásához (a testgyakorlati készségek kialakításához) szükséges különféle fizikai és pszichikai képességek az illető tevékenység speciális képességeit foglalja össze. (Ilyen pl. a labdajátékokhoz szükséges komplex képesség: a labda-kapó képesség.) Ebből következtethetünk a készség és a képességek közötti összefüggések lényegére. A készség által aktivizált képességek a mozgás technikai végrehajtását eredményezik. A testgyakorlati készségek által aktivizált testnevelő képességek nem csupán a technikai követelmények teljesítését biztosítják, vagy a mérhető teljesítmények mértékét határozzák meg, hanem a testnevelés különféle tartalmi értékeinek fejlődését is jelentősen meghatározzák.

A mozgástechnikai követelmények, a teljesítmények mértéke és a tartalmi értékek mennyiségi és minőségi fejlődése döntő mértékben a készség és a képességek között létrejövő ellentmondások feloldásával biztosított. A testnevelő követelmény (a mozgástechnikai feladat, a já-

tékhelyzet, vagy a versenyküzdelem, mint külső ok) az „önmozgás”-ra ható erőt jelent és a megfelelő dinamikus sztereotípiá, valamint a szükséges képességek között ellentmondást hoz létre. Ilyenkor ellentmondás alakul ki pl. az elégséges képességek és a hiányos jártasság, vagy a megfelelő készség és az elégtelen képességek között. Az ellentétek harca az újnak kedvez és az ellentétek feloldásával a dinamikus sztereotípiában új kapcsolatokat, a képességek új minőségét hozza létre és ezáltal a fejlődést biztosítja. Csak így érthető, hogy az ellentmondások feloldásának eredményeként a testgyakorlati készségek kialakítása a testnevelő képességek mennyiségi fejlődését, ugyanakkor a testnevelő képességek fejlődése a testgyakorlati készségek minőségi fejlődését biztosítsák. Ez a folyamat egyben a testnevelés egyik igen konkrét és jelentős feladatának teljesítését is jelenti.

*Olyan készségek kialakítására törekedjünk, amelyekhez szükséges képességek fejlesztésének lehetőségével tanítványaink rendelkeznek.* Ez a megállapítás számunkra azt jelentse, hogy tanítványaink az életkori sajátosságok olyan fejlettségi szintjével rendelkezzenek, melyek az oktatás tárgyát képező gyakorlást — a képességek hiánya miatt — sikertelen kísérletekkel értelmetlen erőfeszítésekből álló, haszontalan időtöltéssé ne tegye. Ha a tanulók fizikai és pszichikai életkori sajátosságai nincsenek azon a fejlettségi fokon, amelyek az oktatás tárgyát képező mozgástechnika elsajátításához szükségesek (pl. a követelmények nehézsége és a képességek hiánya miatt kialakuló ellentmondás esetében), a gyakorlás erőszakolása helytelen dinamikus sztereotípiát hoz létre. Ilyenkor a gyakorlás a testnevelést negatív értékű hatáseredményekkel telítheti. Ezért a testnevelésben, az ilyen esetek elkerülése érdekében, jelentősnek tartjuk a tevékenység elemzése során az ellentmondások gátló tényezőinek feltárását és azok kiküszöbölését. Ha sikerül leküzdönnünk a megoldást gátló tényezőket, az ellentmondások feloldására irányuló erőfeszítésekkel — gyakorlással — a mozgástechnika elsajátítása sikeres lehet. (Ezért pl. a technikai követelmények oktatásában a differenciált nehézségi fokok kialakítását, az oktatás logikai menetében a speciális előgyakorlatokkal — rávezető és céltorna gyakorlatokkal — a szükséges testi képességek fejlesztését jelentősnek tartjuk.) Ez biztosítja, hogy a tanulók életkori sajátosságainak fejlettségi fokát úgy javítsuk, hogy azáltal a tevékenység eredményes gyakorlását a tanulók könnyen, gyorsan, kedvvel, tudatos aktivitással végezzék és az oktatási feladatot teljesítsék.

*A pozitív értékű egyéni sajátosságok elfojtása az életkori sajátosságok negatív értékű fejlődésének lehetőségét teremti meg.* (Ha a tanuló különleges ruganyossággal rendelkezik és jó magasugró, de nem adunk neki arra alkalmat, hogy kiemelkedő képességének megfelelő teljesítmény elérésére törekedjék és a neki megfelelő magasságot is ugorhasson — elkedvetlenedik. Kielégítetlen, jogosnak vélt vágya és különleges képességének tudata között kialakított ellentmondás modortalan magatartásban, durcáskodásban oldódhat fel. Ennél a tanulónál ez a folyamat olyan jelenségben is megnyilatkozhat, hogy más test-

gyakorlati feladat teljesítését is kedvetlenül végzi. Egyáltalán nem túlzott érzékenység ez, hanem pedagógiai műhiba. Lényegében azt jelenti, hogy olyan ellentmondást alakítottunk ki tanítványunkban, ami a tanuló és a nevelő közötti kedvezőtlen viszonyban oldódott fel.)

### **Az életkori sajátosságok fejlődésének szakaszossága**

A különféle életkori sajátosságok nem egyenletesen, nem párhuzamosan, hanem sok esetben ugrásszerűen fejlődnek. E fejlődésnek tehát szakaszai vannak. A különféle sajátosságok fejlődési szakaszai — a régi és az új sajátosságok között létrejött küzdelem eredményeként — minőségi változásban jelentkeznek. Az életkori sajátosságok szakaszainak kialakulását, a minőségi fejlődés eredményeként jelentkező tipikus és jellegzetes változások (pl. a nemi érés idején bekövetkező fizikai és pszichikai jelenségek) konkretizálják. (Gyakorlati példa azt bizonyítja, hogy az általános iskola V. osztályú tanulók közül többen olyan jártasságot érnek el, hogy a fal mellett a kézenállást végre tudják hajtani. A nyári iskolai szünet alatt a tanulók közül néhányan 6 cm-t is nőttek, mások az úttörő táborban 6 kg-t híztak. Amikor őket szeptemberben viszont látjuk, azt vesszük észre, hogy a kézenállást „elfelejtették”. A lányok közül többen a medence ugrásszerű fejlődésével kapcsolatos zsírpárna lerakódása miatt gyűrűhintán a fészek végrehajtását szintén „elfelejtették”. Mások a guruló magasugrás technikáját „félve” hajtják végre. Természetesen, a „felejtések” és bátortalanságok objektív okát az életkori sajátosságokban kimutatható szakaszosan történő fejlődés törvényszerűségével kell magyaráznunk.)

A különféle fizikai és pszichikai sajátosságok szakaszosan történő fejlődésének törvényszerűsége az egyes szervrendszerek fejlődési hajlammal kapcsolatos. Az említett magasságnövekedés, a hízás, a medence zsírpárnájának alakulása, az életkor által meghatározott hajlam és a környezeti hatások eredménye.

A különféle fizikai és pszichikai sajátosságokban megnyilatkozó egyenlőtlen, ugrásszerű fejlődés, természetesen nem csupán a régi sajátosságokkal érvényesült harmónikus együttműködésben vált ki új ellentmondásokat, hanem éppen ezek az új ellentmondások a fejlődésükben viszonylagosan visszamaradt sajátosságokat kompenzálják, másokat elsorvasztanak, vagy fejlődésükben serkentenek. (Pl. A tanuló hirtelen növekedése, testsúlygyarapodása és az izomerő csökkenésében beállott változás olyan ellentmondásokat is kialakíthat, amelyek feloldása egyes jártasságot visszafejleszt, az önbizalmat lerontja, a régi kedélyt kedvezőtlenül átformálja stb.)

Az életkori sajátosságok szakaszosságában jelentkező minőségi változás lényegében a fizikai és pszichikai fejlődés folyamatának csomópontja. A testnevelő pedagógusok számára igen jelentős, hogy ezeknek a fejlődési szakaszoknak a jellemzőit felismerjék. (Ismert jelenség pl. az, amikor az ált. isk. I. osztályú tanulói, az óvodában játszott játéko-

kat — ahol valamilyen szerepkört: papát, mamát, babát stb. kellett betölteniök — az iskolában már únják. Döntő módon az iskolai élet különféle szabályainak alkalmazása — környezeti hatások — a gyermeki tudat fejlődésére olyan formáló hatást gyakorol, amelynek eredményeként a tanuló a szabályok jelentőségét a játékban is felismeri. Ebben a korban a gyermekek játékuk közben különféle szabályokat találnak ki és azokat alkalmazzák. Hiszen van példánk arra is, hogy IV. osztályú tanulók, az óráközi szünetekben, íratlan törvények alapján már fejlelőbajnokságot rendeznek. Az ilyen átmenet, mely a játék tartalmi értékében a fantázia szerepét elszínteleníti és a tanulóknak a szabályok realitásának értelmi jellegét — végülis a sportjátékokhoz a vonzódást — kialakítja, a tanulók életkori sajátosságainak fejlődési szakaszaira jellemző minőségi változást tükrözi.)

Másik példánk: Tapasztalati tények bizonyítják, hogy az általános iskolai tanulók szeretnek futkározni. Ha megfigyeljük, a kicsinyek „ész nélkül” ide-oda szaladgálnak. A nagyobbak már fogócskáznak. A VI. osztályosok pedig futóversenyt rendeznek. Mind a három tevékenység futás. Egyik a másiktól a tevékenység tendenciája szerint különbözik, és ezért más és más sajátosságok aktivizálásával történik. A futkározás, a versengés és a versenyzés iránti vágyódás, mint új fejlődési szükségletek, a mozgásöröm, a célra irányított tevékenység és a versenyszellem kialakulásának szakaszait konkretizálják.

A nemi éres idejére eső fizikai és pszichikai sajátosságok ugrászerű minőségi és mennyiségi fejlődését a múltban, mint a tanulók fejlődésének „kritikus” időszakát említették. Ez a kritikus időszak a fejlődés szakaszosságának megfelelő törvényszerű folyamat. Az sem vitás, hogy e fejlődési szakaszban, ha nem fordítunk figyelmet a tanulók személyiségét meghatározó sajátosságok szakaszos fejlődésére, vagy azok követelményeit helytelenül értékeljük, úgy követelményeinkkel olyan ellentmondások létrejöttét segíthetjük elő, melyek feloldása a tanulóknak negatív értékű hatáseredményeket válthat ki. Ez a folyamat a tanulóknak mozgásiszonyt, a testnevelés iránti érdektelenséget, végül a testneveléstől való viszolygást eredményezhet.

Testnevelő pedagógusaink számára a fejlődés szakaszosságának helyes értelmezése azt az intelmet teszi indokolttá, hogy tanítványaink egyéniségét meghatározó szakaszos fejlődési folyamatokat észrevegyék, azok okait helyesen ítélik meg. A tanulók magatartásában, teljesítményeiben mutatkozó jellegzetes változások ehhez támpontot adnak. Ezért követelményeinket az életkori sajátosságok szakaszos fejlődésének figyelembevételével kell alkalmaznunk. Tehát helytelen lenne, ha követelményeinket az élet-évek számának szaporodásával, egyenletesen emelkedő tendenciával alkalmaznánk. Ez természetesen nem jelentheti a követelmények indokolatlan lazítását. Jelentse azonban azt, hogy tudomásul vesszük munkánkban a testi és fizikai sajátosságok egyenetlen — szakaszos — fejlődésének törvényszerűségében számunkra hasznosítható megállapításokat.





Dr. BERENCZ JÁNOS tanszékvezető főiskolai docens:

## **SZEMPONTOK RORSCHACH FORMAÉRTELMEZÉSI KÍSÉRLETÉNEK MEGÍTÉLÉSÉHEZ**

A XX. századi pszichológia egyik ismert, igen elterjedt személyiségvizsgálati módszere RORSCHACH svájci orvos-pszichológus „tintafolt-értelmezési”, formaértelmezési kísérlete. (Módszerét röviden Rorschach-tesztnek, Rorschach-próbának szokták nevezni.) Idevonatkozó összefoglaló műve 1921-ben jelent meg [1]. Azóta — különösen az 1930-as évek óta — szinte bámulatos „karriert” futott be a Rorschach-teszt a nyugati országokban, s a róla megjelent publikációk száma napjainkban eléri a kétezret [2].

Hazánkban sem ismeretlen a Rorschach-próba. TARCSAY Izabella 1940-ben napvilágot látott részletes ismertetése óta a különböző tudományos és népszerűítő művek egész sora tesz róla — hosszabban vagy rövidebben — említést [3].

A legújabb magyar pszichológia-tankönyvek közül a felsőfokú tanítóképző intézetek számára készült „Általános lélektan” közöl ennyit a Rorschach-próbáról (Tankönyvkiadó, 1959. 145. l.):

„Igen elterjedt az ún. Rorschach-féle eljárás . . . , melynek lényege, hogy a vizsgált egyén elmondja, mi mindent (formát, képet, jelenetet, folyamatot stb.) vél látni bizonyos színes tintafoltokban. A feleletek értékelésének módjait elég gondosan kidolgozták.”

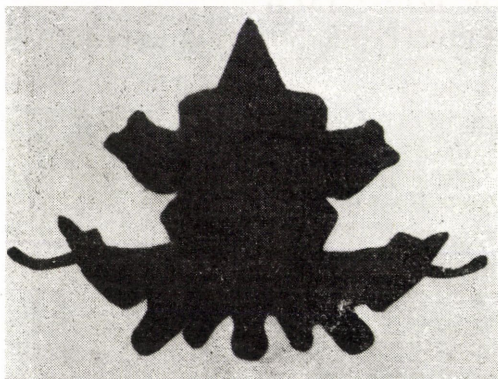
Az említett tankönyvnél sokkal konkrétebb, didaktikailag is jól értékesíthető anyagot ad kitűnő pszichológiai segédkönyvünk, GERÉB György „*Pszichológiai Atlasz*”-ának nemrég megjelent (Bp. Tankönyvkiadó, 1960.) II. kiadása, mely a 158—163. oldalakon a 10 Rorschach-tábla reprodukcióját és az eljárásmód tömör, világos jellemzését is adja.

Megjegyezzük, hogy a Rorschach-eljárás ismertetése a Geréb-atlasz I. kiadásában még nem volt meg. Az idézett II. kiadásban a következő rövid jellemzés olvasható a 158. oldalon:

„Szürkfehér és több színű, összehajtás után szimmetrikusan képzett tintafoltok „felszólító jelleg”-et képviselnek a vizsgált személy számára. Jegyzőkönyvben rögzítik az egyes képekre adott válaszokat s jelölési formákkal számszerűen is összesítik és értékelik ezeket. A feleletek osztályozása, elemzése és minősítése elsősorban abból indul ki, hogy a vizsgált személy válaszai az egész képre, annak részeire vonatkoznak-e, sablonosak vagy különösek, s milyen mértékben találóak tartalmi megállapításuk, ezek sorrendje, egymás közti viszonya tekintetében.

A vizsgálatok klinikai vonatkozásban egyes kórformák felismerésénél, elkülönítésénél használatosak, de személyiségvizsgálati alkalmazásuk is kiterjedt."

A „Pszichológiai Atlasz” szövege itt példaszerűen, röviden utal arra, hogy Rorschach és követői a feleleteknek milyen vonásait tartják lényegeseknek: az egész- vagy részletszerűséget (ún. „felfogásmód”); a feleletek tartalmi vonatkozásait: helyes formalitást, sablonosságot, vagy eredetiséget („vulgáris” vagy „originális” feleletek), mindezekre később visszatérünk. Helyesen emeli ki elsősorban a módszer pathopszichológiai alkalmazását és azt, hogy normális személyek vizsgálatára is alkalmazzák. Kritikailag viszont nem foglal állást Rorschach eljárás-módjával szemben —, de ez nem az atlasz, hanem a tankönyv, illetve az előadás feladata.



1. ábra

A szovjet pszichológiai tankönyvek, kézikönyvek többnyire nem foglalkoznak a Rorschach-tesztel. ARTYÓMOV egyetemi pszichológiai-tankönyvének legutóbbi, 1958-as kiadásában találkozhatunk az „esztétikai észlelés”-ről szóló fejezetben egy tintafolttal (vö. 1. ábra), mely némileg emlékeztet Rorschach IV. táblájának figurájára. (Annál azonban lényegesen „legömbölyítettebb”, harmónikusabb benyomást kelt.) Artyómov a közölt tintafoltot arra hozza fel

példának, hogy ugyanazt a foltot különböző emberek másként értelmezhetik [4].

\* \* \*

A Rorschach-teszt gyakorlati, karakterológiai használhatóságának megítélésében eltérő álláspontokkal találkozhatunk a mai pszichológiában.

Nyugati pszichológusok között a Rorschach-specialisták, követők valóságos tábora alakult ki, akik külön folyóiratokat, kiadványsorozatokat adnak ki. Jellemző megnyilatkozás e táborból a svájci Walther MORGENTHALER-é, aki szerint a Rorschach-tesztel a személyiség egészét központiban lehet megragadni, mint bármilyen más teszt módszerrel [5].

Más nyugati pszichológusok jóval óvatosabbak a Rorschach-eljárásmód értékelésében; elismerik ugyan előnyeit, de figyelmeztetnek fogyatékoságaira is. Pl. Erich STERN szerint a Rorschach-teszt alapján következtetni lehet ugyan egyes érzelmekre, de Rorschach eljárás-módja „semmit sem mond az egyén konkrét élményeire és élettörténetére, életvitelére vonatkozólag” [6]. Ilyen szempontból E. Stern többre becsüli a Murray-féle „Tematic Apperception Test”-et [7] és a van Lennep-féle, ún. „4 kép teszt”-et.

Ewald BOHM 1953-ban arra mutatott rá, hogy a Rorschach-teszt csak közvetve és feltételesen tud betekintést adni a személyiség ösztönös alapjaiba [8].

Bőven szaporítani lehetne az idézetekhez hasonló, óvatos, kritikus vagy szkeptikus megnyilatkozásokat — mai nyugati pszichológusok részéről. Ilyenféle álláspontok további idézése helyett inkább hadd hivatkozzunk egy olyan legújabb problémafelvetésre — Ernst BOESCH cikkére —, mely egészében a jelenlegi, ún. „projekciós tesztek” (melyek közé a Rorschach-teszt is tartozik) megalapozottságát, személyiségmegismerési, diagnosztikus értékét vitatja. Teszi ezt azon az alapon, hogy a projekciós tesztek kevésbé tisztázták a projekció okait, fokát, körülményeit — és ebből adódott, hogy olyan jelenségeket, tüneteket vetettek egybe, hasonlítottak össze, amelyek nem eléggé egybevetethetők [9].

Ha az eddigiekhez hozzávesszük a szovjet pszichológia-tankönyveknek a Rorschach-teszttel kapcsolatos — nem véletlenszerű — tartózkodó magatartását, akkor nyilvánvaló, hogy a főiskolai oktatás folyamán nem elégedhetünk meg a „formaértelmezési kísérlet” egyszerű, objektív (vagy inkább: objektívista) ismertetésével, hanem kritikai ismertetésre kell törekednünk. Ez felel meg leginkább a *szocialista iskola-reform* felsőoktatásra vonatkozó irányelveinek is: korszerű, pszichológiai műveltség meggyökereztetésére törekszünk, polémikus módon, a hallgatók kritikai érzékének fejlesztésével [10].

\* \* \*

A következő fejtegetések menete: I. Rorschach eljárás módjának főbb mozzanatai. II. Pszichikai folyamatok és karakterológiai következtetések a Rorschach-tesztben. III. A megítélés és bírálat szempontjai (konklúziók).

## I.

Mi a Rorschach-próba lényege?

Módszerének lényegét szerzője tömören így fogalmazta meg: „A kísérlet abban áll, hogy véletlenül létrejött formákat, vagyis határozatlanul megformált alakokat értelmeztetünk.” (H. Rorschach [1] id. műve, 15. lap.)

A karakterológiai értelmezésre kerülő foltok, formák azonban nem akármilyenek, hanem megtervezőjük határozott feltételekhez köti a foltok karakterológiai használhatóságát.

Milyeneknek kell a jellemvizsgálatra alkalmas foltoknak lenniök Rorschach szerint?

a) A formák viszonylag egyszerűek legyenek. Bonyolult foltoknál a kísérleti tényezők számítása nehézkes.

b) A foltok tegyenek eleget bizonyos térelhelyezési, ritmikai, szimmetriai követelményeknek. Ha ezek hiányoznak, akkor a táblák nem keltenek a nézőkre, a kísérleti személyekre eléggé képszerű benyomást. Ilyenkor sokan pusztán „pacnik”-nak tekintik azokat, nem tudják tárgyszerűen értelmezni.

c) Vannak sajátos követelmények a foltok színezésével és a formák változatosságával kapcsolatban is. Így pl. az egyszínű, szürkés-feketés árnyalatok mellett

(pl. az I., III., V., VI., VII. tábla) legyenek két alapszínű, vagy többszínűek is. Különös jelentőséget tulajdonított Rorschach és méginkább követői a színekkel, különösen a pirossal kapcsolatos reagálásmódnak („színsokk” [11], valamint annak, hogy mennyire észlelik a vizsgált személyek az árnyalatokat, tónuskülönbségeket, valamint a „kihagyott”, fehér részeket, „negatív formá”-kat.

d) Az alakkal kapcsolatban is számos követelmény merül fel. Így pl. legyenek tárgyszerűen, könnyen egészsként értelmezhető formák. Szerepeljenek viszont részletekre bomló, egészsként nehezen, vagy alig értelmezhető formák is (pl. IV., még inkább X. tábla).

A kísérlet lefolyása mármost Rorschach utasítása szerint a következő:

A kísérletvezető egyenként a kísérleti személyek kezébe adja a táblákat. Megkérdezi: „Mi lehetne ez?” („Was könnte dies sein.”)

Megjegyezzük, hogy Tarcsay Izabella idézett magyar ismertetésében „Mi ez? Mire hasonlít?” kérdés szerepel. Ez pontatlan fordítása Rorschach kérdésének, mert ott feltételes mód szerepel („könnte”), ami egyébként szerencsésebb és találhatóbb is, tekintve, hogy a foltok nem valóságos tárgyábrázolások, hanem különféle értelmezést, hasonlítást engednek. Ezért a határozott, kijelentőmód alkalmazása („Mi ez?”) voltaképp félrevezető.

Ezután a kísérleti személy válaszol a kérdésre, értelmezi az egyes táblákon észlelt foltokat.

A kísérletvezető törekedik arra, hogy minden táblára legalább egy választ kapjon, természetesen mindenféle kényszerítő vagy szuggeráló mozzanat kiküszöbölésével.

Rorschach elvetette az előre megszabott válaszadási, expozíciós időt. A gyakran vizsgálati személynek szemléletesen (pl. itatóspapíron) bemutatthatja a kísérletvezető a foltok létrejöttét. Egyébként magyarázatot, bővebb felvilágosítást adni nem szabad. A válaszadást Rorschach és tanítványainak tapasztalatai esetében normális egyének ritkán utasítják el, még merev elmebetegeknél is viszonylag ritka az elutasítás.

Rorschach utasításai szerint a kísérletvezetőt a *passzivitás jellemezze* a kísérlet végrehajtása közben.

Kivételesen, indokolt esetben mégis lehetségesnek tart bizonyos aktivitást a kísérletvezető részéről, nevezetesen a következő esetekben:

a) Figyelmeztetheti a vizsgált személyeket, hogy a táblákat szabad megforgatni;

b) Egyszer-egyszer bátoríthat is — szigorúan tartózkodva azonban faggatástól, segítestől, szuggerálástól. A bátorítás csak arra irányulhat, hogy a vizsgált személy nyugodtan mondjon el bármit, amit a táblákról tud, akar.

Az egyes táblákra adott válaszokat, valamint általában a kísérleti személyek magatartását, a válaszok időtartamát, körülményeit pontosan jegyzőkönyvezni kell [12].

## II.

Milyen lelki folyamatokat „mozgat meg” Rorschach próbája? Ez sarkallatos kérdés a karakterológiai következtetések levonása szempontjából is.

Vannak, akik lényegében szabad asszociációs teszt-nek (pl. J. B. MORGAN), mások egyszerűen képzeletvizsgálatnak tekintik.

E véleményekkel szemben maga Rorschach határozottan azt vallotta, hogy a tesztjében előforduló forma-értelmezésnek — állítólag — semmi köze a fantáziához. Csupán annyi igaz — folytatta okfejtését Rorschach —, hogy a gazdag képzeletű ember másképpen reagál a tesztre, mint a szegényes képzeletű (i. m. 16. l.).

A tesztben szereplő forma-értelmezés Rorschach szerint az *észlelés és felfogás* fogalmába tartozik (i. m. 17. l.).

Az észlelés és felfogás meghatározásában Rorschach BLEULER tankönyvére támaszkodik. Eszerint az észlelés lényege a meglevő képzetek asszociatív alkalmazása a jelenben adott érzékelés-komplexumhoz. A forma-értelmezéskor az érzet-komplexum és a képzet közti kiegyenlítő működés olyan nagy, hogy itt az észlelésnek *értelmezési jellege* van.

A Rorschach-táblák foltjainak értelmezése *sajátos észlelést* kíván meg tehát. Ezt nevezi Rorschach *értelmezésnek*.

Az észlelés és értelmezés közti különbségek csupán individuálisak és fokozatiak, nem alapvetőek és elviek. Ebből következően — Rorschach felfogása szerint — az „értelmezés” csupán egy különös határeset lehet az észlelésnek. A formaértelmezési kísérletet tehát az *észlelés próbájának* lehet tekinteni — állapítja meg, mintegy konkluzióképpen Rorschach. (Rorschach, i. m. 18. l.)

Rorschach rámutat még arra is, hogy a normális személyek többnyire értelmezésként fogják fel tesztjét. Viszont az értelmi fogyatékosok „fel akarják ismerni” a táblán szereplő foltokat. A mániákusoknál inkább az „észlelési” elem kerül túlsúlyra, a depresszíveknél pedig inkább az „értelmezési” jelleg. Ez arra vall, hogy affektív elemek is eltolják az észlelés és értelmezés közti különbséget — fűzi hozzá magyarázatként Rorschach.

\* \* \*

Lényegében ennyi az, amit maga a szerző „formaértelmezési kísérlet”-ének pszichológiai lényegéről, alapvetésként adni tud. Ő maga is érezte ennek az alapvetésnek ki nem elégítő voltát. Hívei, követői azóta sem szűnnek meg hangoztatni az elméleti megalapozás elmélyítésének, továbbépítésének szükségét. Mindezideig azonban kevés eredménnyel járt ez az óhaj.

1921 óta több száz, sőt ezernél is több tanulmány foglalkozott Rorschach tesztjével. Sokan kifogásolták Rorschach mechanikus-asszociációs magyarázatát (pl. nálunk 1940-ben Tarcsay id. műve 11. lapján); annak bizonyosságául pedig, hogy a pszichológiai alapvetés kérdésében nem jutott lényegesen előbbre a Rorschach-kutatás, egy 1957-ben megjelent — a Rorschach-teszttel kapcsolatban barátságos — cikkekre is hivatkozhatunk. (Horst MEYERHOFF: Zur Theorie des Rorschachtests. Psychol. Rundschau, 1957. 1. sz.)

Nézetünk szerint a pszichológiai, elvi alapoknak ez a több mint 30 éve tartó kidolgozatlansága, — az a tény, hogy a kutatások e téren lényegesen előbbre nem mentek — nem magyarázható sem azzal, hogy kevés még a kísérleti eredmény, sem valami véletlen, esetleges körülmény közrejátszásával. E kidolgozatlanság forrásait tehát olyan tényezőkben kell keresnünk, melyek egy vagy több pszichológiai irányzatra (Rorschach híveire) jellemzők, melyek gátolták az előbbrejutást e kérdés megoldásában.

Vannak olyan lényeges kérdések, melyeket sem Rorschach, sem követői nem tettek fel kellő következetességgel, és nem törekedtek rájuk tudományos megalapozottsággal választ adni. Ilyen kérdések: mit tükröznek a foltok? (Objektív és szubjektív értelemben.) Hogyan függ össze a foltok ilyen vagy olyan értelmezése az egyén viselkedésével, cselekvésével? Lehet-e, és mennyiben lehet a válaszokból a vizsgált egyén jellemére, annak társadalmi és sajátos egyéni vonásaira kellő tudományos megalapozottsággal következtetni?

Az itt megpendített kérdésekre térünk majd vissza a következő, III. részben, mikor fejtegetéseink alapján megkísérljük felvázolni a Rorschach-teszt megítélésében lényeges szerepet játszó szempontokat.

\* \* \*

Ahhoz, hogy közelebbről konkretizáljuk Rorschach módszerét, szükséges lesz — ha csak egészen röviden, vázlatosan is — jelezni, milyen ismérvek alapján csoportosítja Rorschach a vizsgált személyek válaszait, hogyan próbálnak a válaszokból karakterológiai következtetésekhez eljutni.

Vegyük először az egyes válasz-mozzanatok karakterológiai értelmezését szemügyre, majd azután több tényező összefüggésének jellemteni értékelését!

A) A válaszokra a vizsgált személyek törekedhetnek globális, a folt egészét érintő (jele: G — globalitás), vagy egyes részleteket megragadó (jele: D — detail) válaszra. Ezt az ismérvet nevezte Rorschach a *felfogásmód* megnyilvánulásának.

A globális feleletek általában az egyén átfogó, *szintétikus felfogásmódjának* tanúbizonyságai Rorschach megítélésében.

A „G” válaszok is több csoportra oszthatók. Vannak primér, egyszerű G feleletek. Ezek ismét feloszlának konkrét tartalmi és absztrakt (pl. érzelem, hangulat) G feleletekre.

Közvetettebbek, átdolgozottabbak az ún. szekundér „G” feleletek. Rorschach három fajtájukat tartotta számon: az egyes részletekből egészet szerkesztő, *konstruktív* G feleletet; az önkényesen értelmező, *konfabuláló* G-t (jele: DG, változatai: DdG, DzwG is). A harmadik: a *kontaminációs* G, mely két vagy több össze nem függő értelmezés egységes alakban való megadása.

A *foltok részleteire* vonatkozó feleletek (jelük: D) szintén többfélék lehetnek. Ezek viszont a pontos, aprólékos részlet-megfigyelő-képességnek, sőt továbbmenőleg — Rorschach szerint — a gyakorlatias érzéknek elárulói.

A „D” feleletek fajtái közül megemlíthetjük: a foltok részletei közti negatív formákra vonatkozó, „Dzw” jelű válaszokat, az értelmetlen, kis részletekre vonatkozó, főleg oligofrének válaszaiban gyakori, „Do”-val jelölt feleleteket.

E csoportban is vannak másodlagos, szekundér válaszok, pl. ha valaki kis részlet alapján nagyobb részletet értelmez. Jele: DdD.

B) Az *átélésmódba* sorolja Rorschach azokat a válaszokat, melyek a *forma és tartalom* értelmezésére, továbbá a *mozgás* és a *szín* értelmezésére, illetve jelentőségének kidomborítására vonatkoznak, azzal kapcsolatosak.

A forma-értelmezés lehet reális, pozitív (a közfelfogással megegyező) és önkényes. (Ezt „—” jellel jelölte Rorschach.)

A forma-feleletek jelölése: F +, vagy F —.

Az *átélésmódba* tartozik az is, hogy a válasz konkrétan milyen tárgyat, illetve személyt ismer fel a foltban. Ezeket a válasz *tartalmi* vonásának nevezték.

Statisztikai adatok alapján leggyakoribbak az állat-értelmezések voltak. Átlagban a válaszok 25—50 százalékát ezek teszik ki. Ha ennél kisebb arányú az állat-felelet, ebből fantázia-gazdagságra, ha nagyobb az arány, abból viszont mevertségre, sztereotípiára következtetnek.

Ha az állat-rész feleletek (jelük: Td) aránya nagyobb, mint az egész-állat-feleleteké, ez Rorschach szerint alacsony értelmi képességre, illetve depresszióra vall. Az állat-feleletekkel (mint állati szimbólumokról, egy állat-asszociációs teszttel egybekötve) W. GOLDFARB foglalkozott monografikusan. („The animal symbol in the Rorschach-test and an animal association test”, Rorschach — Research Exchange, IX. 1., 1945. 8—22.)

Értékes asszociációs, és némelykor affektív támpontokat szolgáltathatnak az emberrel kapcsolatos válaszok, értelmezések. Az emberi test egészére, illetve egyes testrészekre vonatkozó válaszokat Rorschach hívei közül KADINSKY dolgozta fel monografikusan. („Human whole (M) and detail responses (Md) in the Rorschach-test.” R—R—Exch. X. 4., 1946.)

A növény-válaszok (jelük: Pfl) nagy száma gyermekeknél és dementia seniliséknél gyakori — Rorschach adatai szerint.

Az élettelen tárgy-válaszok objektivitásra vallanak, az anatómiaiak viszont absztrakcióról tanúskodnak. Ez utóbbi válaszok állandó visszatérésének, rögződésének ROSS monográfiát is szentelt 1940-ben. (Rorsch. Res. Exch. 1940. 4. 138—145.)

A válaszok tartalmi sokféleségének karakterológiai értelmezési problémáival maga Rorschach, és hívei is, viszonylag keveset foglalkoztak. (Bár van említésre érdemes, összefoglaló tanulmány idevonatkozólag P. MOHR tollából: „Die Inhalte der Deutungen beim Rorschach-schen Formdeutversuch und ihre Beziehungen zur Versuchsperson.” Schweiz. Arch. für Neurol. u. Psychiatrie, 1941, Bd. 47.)

\* \* \*



Egyik legfontosabb tartalmi — egyben karakterológiai — probléma: a feleletek *eredetisége*. Az eredeti válaszokat a banális, közönséges feleletektől statisztikai adatok alapján különböztették meg.

Az eredeti feleletek (jelük: Orig) arányát Rorschach viszonyította a közönséges (vulgáris, „V”) válaszokhoz.

Rorschach az „arany középút” híve volt az eredeti feleletek jellemzésében: ha az eredeti feleletek száma túl alacsony, ez szürkéségre vall, viszont a túl magas (átlag 30 százalékon felüli) arány sem kedvező, mert fantasztá, eredetieskedő jellemre utal.

Különösen nagyra értékelte Rorschach a *mozgásválaszokat*. Ezek szerint a *belső produktivitásra* jellemzőek. (A mozgásválasz jele: B.) (Idevonatkozó fontosabb monográfiák: FURRER 1925, PIOTROVSKY 1936, HERTZ & KENNEDY 1940.)

Ha nincs B (mozgás), felelet, ez alacsony intelligenciára, sztereotípiára, aprólékosságra enged következtetni. Depressziós hangulatnak is lehet jele. 1—2 B felelet túlnyomóan reproductív fantáziára — esetleg praktikus — intelligenciára vall, 3—5 B felelet közepes intelligenciát tükröz, 5-nél több B felelet ellenben produktív intelligencia, elméleti gazdagság jele.

Az előzőkhöz hasonlóan, a mozgásválaszoknak is több fajtáját lehet megkülönböztetni.

Így pl. KLOPPER a mozgásválaszok közé számította az állati mozgást is és FM-mel jelölte, az ún. „passzív mozgást” pedig „m”-mel jelölte.

A részletek mozgását, mint „kismozgást” is külön szokás jelezni: Bk.

Itt is lehet szekundér (B sec.) és konfabulált (konf B) esetről beszélni. A mozgás- és színfelelet kombinációja: BFb. (Ennek is több fajtája lehet.)

Végül, az átélésmódhoz tartoznak a *színekre* vonatkozó feleletek is. Ezekben Rorschach szerint a külvilággal szembeni *affektív magatartás* nyilvánul meg. A mozgásfeleleteknek ezért mintegy „ellenlábasai” (jelük: Fb).

A csak formára és színre reagáló feleleteket „az egocentrikus alkalmazkodásra képtelen affektivitás” jeleinek tekintik Rorschach és követői. A színfeleletek hiánya viszont érzelmi szegénységre vall, a külvilághoz fűződő kapcsolatokat hiányát is mutatja. A szín-, forma-válaszok (FbF) a labilitás elárulói.

Többen foglalkoztak azzal, hogy némely vizsgált személy egyes színes tábláknál (pl. a VIII.-nál) különösen zavart, vagy elutasító módon viselkedik. (Ún. „szín-sokk”). Ezt a szín-sokkot általában félelmi, szorongásos tünetnek tartják.

A színfeleletek sorában külön szokták nyilvántartani a világos-sötét árnyalatokra vonatkozó („Hell-dunkel”, jelük: Hd) válaszokat. (Vö. BINDER tanulm.) [13]

A színértelmezések további fajtái:

- a) formáról színre haladás (jele: FFb);
- b) színről formára haladás (jele: FbF);
- c) „tisztá” színfelelet (Fb).

\* \* \*

Ennyit a válaszok egyes mozzanatairól és azok karakterológiai értékeléséről.

A jellemtípus megállapítása szempontjából, „diagnosztikai” szem-

pontból azonban ez még nem elég, mert hiszen az egyes tényezők arányára, viszonylataira, összefüggéseire van Rorschach a jellemzéskor tekintettel.

Ilyen sajátos viszonyítás történik az *élménytípus* megállapítása-kor. Az élménytípushoz a mozgás- és színfeleletek aránya juttat el. Négy esetet, négyféle élménytípust különböztet meg Rorschach a mozgás- és színfeleletek mennyisége, egymáshoz való viszonyuk alapján:

1. Akinél sem mozgás-, sem színfelelet egyáltalán nem fordul elő, azt *koartált* (beszűkített) típusnak nevezi. Szembetűnő ellenszenvvel formalista, pedáns emberként jellemzi ezt a típust. Ennek közelálló rokona az, akinél legfeljebb egy mozgás- vagy színválasz fordul elő: ez a *koartatív* típus.

2. Ennek ellenkező véglete az a típus, akinél egyenlő arányban sok mozgás- és színfelelet található (képletben: x B, x Fb). Ez sokoldalú, rokonszenves, soktehetségű, *ambiaequalis* típus.

3. Ha nagyobb a mozgásfeleletek száma, mint a színfeleleteké, akkor állunk az *introverzív személyiséggel szemben*. Ezt absztrakt, elméleti emberként jellemzi Rorschach.

4. Ha viszont a színválaszok száma nagyobb a mozgásválaszokhoz képest, az ilyen: *extrotenzív személy*. Ez praktikus, szorgalmas ember.

Ez utóbbi két típust összefoglalóan dilatált típusnak nevezte és hangsúlyozta a különbséget a Jung-féle „introvertált” és „extrovertált” típusokkal szemben [14].

A válaszok egyes tényezőinek, mozzanatainak további viszonyításával, korrelációk kiderítésével próbálkozik Rorschach következtetni a vizsgált személyek válaszaiból az intelligenciára, az affektivitásra, a tehetségre stb.

Pl. az intelligencia legfontosabb ismérveiként a következőket említi: nagy pozitív F százalék, 7—10 G felelet, gazdag, változatos felfogásmód (G, G—D, G—Dd stb.), optimális, rendezett felfogásmód (egészről részre, vagy fordítva), tartalmi változatosság, kevés állat-felelet, 20—30 százalék közötti eredeti válasz stb. Az affektivitásra a színválaszokból lehet elsősorban következtetni. A fáradtság, depresszió a koartáltság felé tol el, a jó hangulat viszont általában növeli a válaszok számát és eltolódást jelent az *ambiaequalitás* felé. (Rorschach, i. m. 89. l.) A tehetséggel kapcsolatban megállapítja pl., hogy a sokoldalú tehetségűek *ambiaequalis*-sak; az introverzívek kulturális, az extrotenzívek civilizatorikus tehetségek, a szisztematikus-tudományos tehetség viszont koartivitást kíván meg.

### III.

Eddigi fejtegetéseinkben elsősorban magának Rorschachnak (és kisebb mértékben néhány ismert követőjének) kísérleteire, műveire támaszkodva ismertettük vázlatosan a „formaértelmezési kísérlet” néhány fontos vonását. Ezek előrebocsátása nélkül a megítélés, a kritika nem lett volna sem eléggé érthető, sem eléggé megalapozott.

Ahhoz, hogy reálisan ítélhessük meg Rorschach módszerét, két lényeges kérdés-komplexumot kell felvetnünk:

1. A jellemvizsgálati kutatások melyik csoportjába tartozik Rorschach kísérlete, általában mi a viszonya egyéb módszerekhez?

2. Milyen pszichikai folyamatok játszódnak le a vizsgált személyekben a formaértelmezési kísérlet elvégzésekor, mennyiben lehet ezek és az adott válaszok alapján olyan általánosabb karakterológiai következtetésekhez eljutni, amilyenekhez Rorschach és követői eljutottak?

A következőkben e kérdésfeltevésekre kísérleljük meg röviden a válaszadást.

\* \* \*

A Rorschach-próba — szerzőjének szándéka és a pszichológiában általánosan elterjedt vélemény szerint is — az ún. „projekciós” („belevetítési”) — személyiségtesztek közé sorolható.

Milyen helyet foglalnak el a projekciós személyiségtesztek a különféle jellem- és személyiségvizsgálati módszerek között?

Ismeretes, hogy a jellemet, a személyiséget különféle tényezők, tünetek alapján próbálták és próbálják megközelíteni a pszichológusok. Vannak pl., akik alkati-fiziológiai tényezőket vesznek alapul (például Kretschmer). Mások egyes testmozgások, bonyolult mozdulatok alapján próbálnak a jellemre következtetni (pl. a járásból, mimikából, írásból stb.). Elterjedt a beszédhang karakterológiai vizsgálata is [15]. E speciális módszerek mellett alkalmazzák az egyén lényeges tevékenységformáinak (pl. munka, különféle szükségletek, vágyak kielégítése, pihenés, szórakozás stb.) tartós megfigyelését is a jellem, személyiség tanulmányozására.

Az eddig felsorolt módszerektől lényegesen különböznek azok a személyiség-vizsgálati tesztek, melyek bizonyos feladatok, próbák (tesztek) megoldásakor vizsgálják az egyéniséget. E tesztek úgy igyekeznek megválasztani, hogy a feladat elvégzésekor a személyiség lényeges vonásai határozottan megnyilvánuljanak, mintegy „kivetítődjenek”. (Innen ered a „projekciós teszt” elnevezés.)

A projekciós személyiség-teszteknek szinte megszámlálhatatlanul sok változatát dolgozták ki a XX. században. Néhány legismertebb típusuk:

a) A *választásos* tesztek. Ide sorolható pl. a WILDE-féle „vágy-próba”, vagy a gyermeklélektanban alkalmazott PIGEM-féle teszt. Igen elterjedt továbbá a SZONDI Lipót-féle arckép-választásos „öszton-diagnosztikai kísérlet”, az ún. „genoteszt” is a nyugati karakterológiában [16].

b) Az *értelmezést* kívánó projekciós tesztek közé tartozik a VAN LENNEP-féle, ún. „4 kép-teszt”, amelyben 4 különböző kép alapján kell a kísérleti személynek egységes történetet megszerkeszteni. E csoportba sorolható Rorschach „formaértelmezési kísérlete” is [17].

c) A *projektív alakításos*-tesztek jellegzetes példája a WARTEGG-teszt, melyben adott egyenes és görbe vonalak, pontok felhasználásával kell a kísérleti személyeknek rajzot készíteni, illetve befejezni [18].

d) Számos projektív teszt kombinálja az *értelmezést és alakítást*.

Ilyen pl. az előzőkben már említett MURRAY-féle „tematikus appercepció teszt” is. Ebben 31 különböző jelenetet kell a vizsgált személyeknek értelmezni, magyarázni, alakítani.

Nem kevés azoknak a nyugati pszichológusoknak száma, akik ez utóbbi módszert pozitívabban értékelik, mint a Rorschach-próbát. Így pl. Heinz REMPLEIN [19], a már említett Erich STERN stb.

\* \* \*

Már e vázlatos összeállításból is kiolvasható, hogy a Rorschach-próbában a vizsgált személyek passzívabbak, mint pl. a választásos és alakításos tesztekben. A kísérleti helyzet egyoldalúbb, beszűkítettebb tehát sok más projektív teszthez viszonyítva, nem is beszélve a természetesebb élethelyzetben, sokoldalúbban vizsgálódó, megfigyelő karakterológiai módszerekről.

Ha tekintetbe vesszük a személyiségvizsgálatoknak azt a követelményét, hogy az egyén magatartásának minél szélesebb, minél jellemzőbb körét vegyék kutatásaik körébe, ez szintén nagy mértékben a Rorschach-próba megbízhatóságát, értékét csökkentő elv, követelmény. (E szempontra még a következőkben kissé részletesebben visszatérünk.)

Természetesen, bizonyos mértékig okkal mutatnak rá gyakorlati pszichológiai kézikönyvek (mint pl. PAULI praktikuma [20]) — Rorschach eljárás módjának néhány előnyére. Így pl. arra, hogy a vizsgált személyek asszociációit nem irányítják, szuggerálják meghatározott irányban.

\* \* \*

Miután megkíséreltük elhelyezni Rorschach eljárását a személyiségvizsgálat, a projekciós tesztek körében — és eközben szinte önkénytelenül néhány értékelési szempont is felvetődött már — tovább kell mennünk: vizsgálnunk kell, milyen pszichikai folyamatok játszódnak le tipikusan a vizsgált személyekben a kísérletkor (pszichológiai alapvetés). E kutatás nyomán remélhetünk választ a „formaértelmezési kísérlet” jellemteni megbízhatóságára, használhatóságára, egyszóval: értékére vonatkozóan is.

Mindjárt kiindulásul hangsúlyozzuk: Rorschach magyarázatát, mely szerint eljárása lényegileg az „észlelés próbája”, illetve sajátos észlelés-értelmezési próba, több szempontból sem tartjuk kielégítőnek. Nem csupán azért hibás ez a magyarázat — amint arra számos pszichológus rámutatott —, mert nem eléggé modern, mechanikus, asszociációs alapon áll —, hanem elsősorban azért, mert a *foltok értelmezésének magyarázatából teljesen kihagyja a tükrözés problémáját*.

Márpedig minden pszichikai folyamat lényegének feltárásában — és így a Rorschach-vizsgálat lényeges mozzanatainak kutatásakor is — fel kell tennünk a kérdést: mit tükröz a szóbanforgó pszichikai folyamat a tárgy valóságából?

Tehát: mit tükröznek a Rorschach-táblák foltjai?

Minthogy ezek a foltok — szerzőjük intenciója szerint — „véletlenszerű” tintafoltoknak tekintendők — következősképpen *sem reáli-*

san, objektíven, sem alkotójuk intenciója szerint e foltok nem tükröznek a tárgyi valóságból semmit.

Ez a megállapítás első látszatra talán meglehetősen, ámde kétségek kívül helyes, hiszen a foltokban semmiféle ábrázolási tendencia (tükrözés!) nincsen.

A materialista, a nervizmus alapján álló pszichológia szemszögéből nézve, tehát beszélhetünk a folt egészének észleléséről (*objektív tükröződés*). Számot adhatunk arról, hogy az egyes foltok, illetve azok egyes részei milyen pszichikai rezonanciákat váltanak ki bennünk, mire emlékeztetnek minket, milyen képeket támasztanak bennünk. („*Szubjektív tükröződés*”, különféle *mnémikus idegfolyamatok*; a 2. jelzőrendszer, *subcorticalis jelzőrendszer serkentő és gátló hatásai* stb.)

Rorschach kísérletében nyilvánvalóan nem a foltok észlelésén van a hangsúly, hanem azon az *értelmezésen*, melyet a kísérleti személy a foltok alapján ad. Észlelésen a materialista pszichológiában — mint az ma már közismert nálunk — a tárgyak, jelenségek egészének *tükrözését* értjük. Észlelésről nincs és nem lehet szó tehát ott, ahol nincs tükrözés. *Ezért nem lehet észlelésnek nevezni az értelmezést*, mint hasonlítást, sajátos, szubjektív tükrözést.

Cikkünk előző részéből nyilvánvaló, mennyire közel hozza Rorschach az észlelést, felfogást és értelmezést, mennyire nehézkesen, homályosan próbál különbséget tenni észlelés és értelmezés között. Ez nem véletlen, hanem annak eredménye, hogy *Rorschach nem áll a tudományos, materialista pszichológia alapján: figyelmen kívül hagyja a pszichikai folyamatoknak a valóságot tükröző jellegét*, nem tesz megfelelő különbséget *objektív tükrözés* (a folt egészének objektív észlelése) és *szubjektív tükröződés* (a foltok különböző értelmezései) között. Ebből az elvi, világnézeti tisztázatlanságból egyrészt terminológiai zavarosságok származnak közvetlenül, másrészt távolabbi következményként végeredményben a pszichikai tükrözés tudományos kidolgozatlanságának hiányára vezethető vissza — nézetünk szerint — a Rorschach-teszt oly sokat hánytorgatott és a nyugati pszichológusok eléggé gyakori véleménye szerint sem kellően megoldott elvi, pszichológiai alapvetésének fogyatékosága is.

\* \* \*

A tudományos, pavlovi pszichológia egyik alapelve a tudat és cselekvés, mozgás és magatartás egységének elve. A karakterológiára fordítva. — e nagyon lényegesen elv értelme az, hogy elsősorban az ember munkájából, tipikus cselekvésének sajátásaiból lehet legjobban megismerni az egyéniséget.

E szempontból tekintve, a Rorschach-teszt „nagyon rosszul áll”. Hiszen szinte kizárólagosan passzív-szemlélődő jellegű, a vizsgált személy cselekvésének nem juttat teret.

A Rorschach-próba szembeszökően intellektuális jellegű [21].

\* \* \*

Az eddigiekben a Rorschach-kísérlet pszichikai alapjairól szoltunk vázlatosan. Most rá kell térnünk arra a további problémára, hogy mindezek alapján, és a vizsgált személyek válaszaiból miféle indokolt, megalapozott karakterológiai következtetésekre lehet eljutni?

Kétségtől, magának az egyes foltok egészének és részleteinek észlelése, megfigyelése alapján is vonhatók le bizonyos mérvű karakterológiai következtetések (pl. a megfigyelőképesség objektivitása, alaposága, részletessége, kritikus volta stb. tekintetében).

Az értelmezés jellege, sajátosságai, a folt-értelmezéskor lejátszódó mnémikus folyamatok egyéni vonásai, tulajdonságai is sokszor karakterológiai érdekűek.

Tapasztalataink szerint a karakterológiai leginkább megbízható, karakterológiai jelentős válaszok közül a következőket emeljük ki:

A válaszok tartalmi köréből az egyének képzetkörére, érdeklődési körére lehet aránylag megnyugtatóan következtetni. A gyakori „semleges” válaszoknál vagy egybevetésekre, vagy továbbkutatásra van szükség (pl. anatómiai, állat, térkép stb. banális válaszok). Egy-egy kiugró, a többitől elütő tartalmú válasz motivációjára érdemes felfigyelni.

Az „eredeti” („Orig”) válaszok karakterológiai méltányolhatók annyiban, hogy jelenlétükből a képzet gazdagságára lehet következtetni. (Viszont hiányuk nem jelenti okvetlenül a fantázia szegénységét!)

A globalizáló, vagy inkább részletező tendencia — bizonyos mértékig — az összefoglaló-szintetikus és a részletező-analitikus észlelés-szemléletmódnak felel meg.

Véleményünk szerint tehát a Rorschach-féle formaértelmezési kísérlet a következő pszichikai területeken bír figyelemreméltó karakterológiai jelentőséggel: az egyén *érdeklődési, tapasztalati körei* (emléképek bevetítése a konkrét értelmezés folyamatába); a *képzelet tulajdonságai* (különösen: gazdagsága, aktivitása, eredetisége, mélysége, irányultsága); a szemléletmód *analitikus, illetve szintetikus* jellege.

Ezzel szemben *nem látjuk bizonyítottnak*, ha a lényegében passzív formaértelmezés alapján Rorschach és követői — még bizonyos számú statisztikai adat alapján is, de túlságosan merész általánosítással — *általában az intelligenciára*, a tehetségre, az egyéniség egészére akarnak következtetni. A foltok értelmezésekor lejátszódó lelki folyamatok ugyanis sokkal szűkebb körűek, körülhatároltabbak, hogysém azokból az értelmesség, a tehetség, az egyéniség egészére tudományos megalapozottsággal következtetni lehessen [22].

Olyan tapasztalatok ugyanis, melyek szerint a válaszok bizonyos mozzanatai (pl. a felfogásmód, a „G” feleletek, az „Orig” feleletek száma stb.) korrelációt mutatnak a vizsgált személyek értelmességével, illetőleg más mozzanatok a tehetséggel, vagy az egyéniség egyéb vonásaival, még *nem bizonyítanak* e kapcsolatok *szükségszerű, okozati volta* mellett. Minthogy a foltok értelmezésekor az értelmesség megnyilvánulására nem szükségszerűen, feltétlenül kerül sor, nyilvánvaló, hogy nagyon gyakran meddő erőlködésre vezet, ha a Rorschach-vizsgálatból mindenáron a vizsgált személyek értelmességének fokára akarnak következtetni.

Lényegében hasonló jellegű — habár más területre vonatkozó —

tudományosan nem kellőképpen indokolt, túlzott általánosítás az, amit Rorschach és követői a szín- és mozgásválaszok karakterológiai értékelésére vonatkozóan vallanak.

Saját tapasztalataink köréből több konkrét esetet idézhetnénk, melyekben egyáltalán nem volt találó Rorschach megállapítása a tiszta színfeleletek állítólagos „egocentrikus alkalmazkodásra képtelen affektivitást” jelző mivoltáról. De a tények nem egy esetben rációfoltak arra a dogmára is, mely szerint „a színfeleletek hiánya érzelmi szegénységet, a külvilághoz való alkalmazkodás hiányát” mutatja.

De nem járnak jobban a reális adatok ellenőrzésekor a mozgásválaszokkal kapcsolatos Rorschach-féle tételek sem. Adódott viszonylag sok B felelet átlagos, vagy gyenge intelligenciájú egyénnél is és fordítva! (Sajnos, helyhiány miatt adatainkat konkrétizálni, részletezni nem áll módunkban.)

A karakterológiai következtetésekben, amikor Rorschach statisztikai adatok, korrelációk alapján próbálja egyes válaszok karakterológiai jelentőségét megadni, voltaképp *mechanisztikusan, sematikusán általánosítva jár el*. Egy bizonyos konkrét válasz ugyanis csak szerény tünet, melynek nagyon sokféle oka, motívuma, konkrét feltétele és összefüggése lehetséges. Ezért nagyon felszínes, sematikus eljárásmód a bizonyos szempontból hasonló válaszokat egyszerűen „egy kalap alá vonni”, megfelelő jelölésekkel ellátni. Majd az egyes válaszok százalékarányát kiszámítani és korrelációs számítással meghatározni az egyes válaszok és az egész kísérlet karakterológiai értékét... és kész a jellemkép! Mindezeknek alapján a mai ember nem tud szabadulni a benyomástól, hogy nincs messze az idő, amikor a Rorschach-teszthez valamilyen bonyolult *elektronikus „pszichológus-automatagépet”* szerkesztenek, melybe bedobhatjuk értelmezéseinket (akár egyszerre sok személy is) és rövid idő múlva a gép kidobja a kész jellemrajzot. (Akár csak a régi időkben a papagáj kihúzta csőrével a planetát!)

Ugyancsak kísérti Rorschach figyelmes olvasóját az a gondolat is, hogy a sok jelölés és számítás, meg táblázat közül valahogy kicsúszott az élő, eleven ember a pszichológus kezei közül.

Ámde ne menjünk ilyen messzire!

Mintha éreznék az ilyenfajta mechanizáció veszélyét, egyoldalúságát, Rorschach és követői is, nem egyszer átcsapnak az ellenkező végletbe és az *intuición* fontosságát hangsúlyozzák [23].

Rorschach maga a *pszichoanalitikusok* közé számította saját magát. Művében általában is foglalkozott azzal, mit nyújthat a „formaértelmezési kísérlet” a pszichoanalitikusok számára. Rámutat arra, hogy tesztje segítségével a pszichoanalitikus segítséget nyer a diagnózis differenciálásában (neurózis, lappangó schizofrénia), a terápiára nézve (szublimációs lehetőségek), a prognózis tekintetében is. (Rorschach, i. m. 118—120. l.)

Ezen túlmenően Rorschach maga életének utolsó évében közvetlenül, konkrétan is foglalkozott tesztjének pszichoanalitikus értelmezési technikájával. Idevonatkozó kézírata posthumus műként jelent meg barátja, OBERHOLZER gondozásában [24].

Ha Rorschach pszichoanalitikusnak vallotta is magát, az is bizo-

nyos, hogy szemléletmódja erősen empirikus, pszichotechnikus. Levezésében, egyéni megnyilatkozásaiban távol állt a freudista dogmák abszolutizálásától [25]. Magának a formaértelmezési kísérlet lényegének nincs köze a pszichoanalízishez. Csupán mint értelmezési eljárás-mód, mint „ideológia” jöhet számba a pszichoanalízis, viszont a pszichoanalitikus szemlélet, technika alkalmazása növeli a Rorschach-teszt-tel szemben jogosan tehető kifogások számát.

\* \* \*

Rorschach művének figyelmes tanulmányozásakor lépten-nyomon a szorosan vett pszichológiai okfejtés közben — nyílt, vagy gyakrabban rejtett — *etikai állásfoglalásokra* bukkanunk. Ilyenkor, többnyire homályosan, formális lepelbe burkolva, előtűnik világnézeti-erkölcsi értékelése, szemléletmódja. Így pl. azt vallotta, hogy a kultúra mindig az introverzióból nő ki és az introverciónak, mint beteges tünetnek kezelése, a végéhez ért (!?) materialista-introvertált korszak eredménye volt. (Rorschach id. főműve, 10. l.) Veszélyt látott azonban az introverzió túltengésében is, mert ez a tendencia a fegyelmezett, logikus gondolkodásnak hátat fordít.

Értékelésére lényegében a szélsőségektől irtózó *középutasság*, a *formalisztikus harmónia-keresés* a leginkább jellemző. Az egyén fejlődésének optimális célját abban jelölte meg, hogy harmónikus viszonyt létesítsen a három elv: a tudatosság, a bensőség és az alkalmazkodás-affektivitás között (i. m. 113. l.). Ennek megfelelően, szerinte a „*normális ambiaequalis*” ember testesítené meg az ideált.

Ebből a középutas harmónia-eszményből jut el néha szinte nyárs-polgárias, tudományosan indokolhatatlan karakterológiai értékeléséhez. Pl. a „túl sok” (30 százalékon felüli) „eredeti” választ már negatívan értékeli, mint a világtól elzárkózást, különködést. A „túlságosan sok” egy tárgykörből való tartalmi választ is negatívan értékeli, mint pedantizmust, szűklátókörű szakemberséget.

Ismét olyan ponthoz értünk ezzel, ahol nem fogadhatjuk el Rorschach álláspontját, érvelését tudományosan megalapozottnak. A formaértelmezési kísérletből ugyanis semmiképp sem lehet az ideális, értékes jellemre következtetni. Az erkölcsi értékelés — amit az „ideális jellemre” vonatkozó állásfoglalás konkretizál — csupán meghatározott társadalmi rendszer keretein belül vethető fel tudományosan. (Nem pedig a társadalomtól lényegében függetlenül, elvontan, mint Rorschach teszi.) Minthogy az erkölcsi értékelés, az emberi jellem értékelése mindig meghatározott társadalmi, osztályérdekeket fejez ki, ezeket is tisztázni, tudományosan indokolni kellene. Ilyen problémák felvetésétől, tudományos indokolási szándékától Rorschach mindvégig távol marad — ezért egész karakterológiai értékelése indokolatlan, tudománytalan.

\* \* \*

Az eddigiekben — a helyszűke miatt csak igen szerény mértékben — igyekeztünk néhány megítélési, kritikai szempontra utalni a Rorschach-féle „formaértelmezési kísérlet”-tel kapcsolatosan.



Ilyen megfontolást érdemlő, kritikai szempontokra talán azért is érdemes felhívni a figyelmet, mert nem ritkán olyanformán emlegetik a Rorschach-teszt továbbfejlesztésének szükségességét, mintha napjainkban csupán az exaktabb mérés lenne már a fő probléma Rorschach tesztjével kapcsolatban. Úgy gondoljuk azonban — és e tekintetben utalhatunk már idézett nyugati pszichológusokra is (fent idézett 6., 8., 9. sz. jegyzetben) — előbb még érdemes behatóan tisztázni a mérendő jelenség, a „tünet” pszichológiai természetét, a formaértelmezési kísérletből levonható karakterológiai következtetések megalapozottságát és ehhez hasonló alapvető problémákat [26].

A Rorschach-próba többoldalú megítélése, kritikai vizsgálata szempontjából a magunk részéről többféle — még folyamatban levő — kísérletet végeztünk. Egészen röviden a következő szempontokra mutatunk rá — eddigi tapasztalataink nyomán:

a) A vizsgált személyek értelmezései többnyire jóval nagyobb mennyiségben fordulnak elő és színesebbek, egyénibbek, mint ahogy az a „klasszikus módszer”-rel végzett vizsgálatok jegyzőkönyvéből kiderül. Ez abból adódik, hogy az egyén a maga első reagálásait és sok közbülső képzetét is — különböző gátló körülmények folytán — elhallgatja. Így a jegyzőkönyvek sokszor csak „végeredményekről” adnak számot —, amit ti. az egyén végülis jónak lát közölni. Ugyanaz a válasz is egészen eltérő jellegű, jelentőségű lehet más-más személyeknél (pl. a „pillangó” válasz lehet automatikus, banális, de kapcsolódhat nagyon is egyéni, érdekes asszociációkkal, melyekről az egyén hallgat. Ezért aligha indokolt ilyen kétféle választ sematikusán, azonosan jelölni.) Ez a szempont felhívja a figyelmet az egyébként igen aprólékosan kidolgozott jelölésrendszer problematikus, sok esetben külsőséges, sematikus voltára is.

b) A Rorschach-próba hagyományos elvégzése után megkíséreltük, hogy érdeklődő személyeknek rövid felvilágosítást adjunk (ügylve arra, hogy ne konkretizáljunk erősen, ne szuggeráljunk) egyes válaszok értelmezésére vonatkozóan. (Pl. említettük, hogy a válaszok globális, vagy részleteket megfogó jellegéből vagy tartalmából mire próbálnak következtetni.) Ilyen rövid magyarázat után megismételtük a próbát. A megismételt próbából az adódott, hogy a kísérleti személyek nagy része nem érti jól a feladatot, maga a hagyományos módszer a tudat bizonyos beszűkítésével, megmerevítésével, gátlásokkal jár együtt. Ez sok esetben torzított eredményhez vezet, mert a vizsgált egyénekről a reálisnál kedvezőtlenebb kép adódik a válaszok, a jegyzőkönyv alapján.

c) A kísérlet „hagyományos” elvégzése után, lehetőséget adtunk a vizsgált személyeknek arra, hogy az egyes táblákat tetszés szerint átalakítsák [27]. Ez az átalakítás történhetett úgy, hogy a tábla egyes részeit eltakarták (vagy leragasztották, kivágták), vagy átfestették akár a Rorschach-tábla egy részét, akár az egész táblát. Közben vagy utólag átalakításait magyarázták, értelmezték. (Tetszés szerint, ilyen „magyarázatok” adását nem erőszakoltuk.)

E kísérletünk eredményét illusztrálják a mellékelt II—III—IV. ábrák.

Példák arra, hogyan alakítják át vizsgált személyek a Rorschach-táblákat  
(vö. 2—4. ábrákat)



2. ábra



3. ábra



Megjegyzés: A II. és III. sz. ábrákon a Rorschach-táblák a felső sorban, az átalakítások alatta láthatók; a IV. sz. ábrán viszont az eredeti Rorschach-táblák a balszélen, egymás alatt helyezkednek el, az átalakítások melléjük csatlakoznak jobb felől.





4. ábra

Az előző oldalakon közölt ábrák átalakításai különböző jellegűek, típusúak. Jelenleg nincs terünk bővebb elemzésre, csupán arra utalunk, hogy vannak az eredeti formához eléggé ragaszkodó, de azt felbontó, kiegészítő, egységbefogó, részletező vagy stilizáló átalakítások. Ezzel ellentétes típusú a radikálisan, az eredeti ábrát szinte felismerehetetlenül változtató. (Ugyanitt erős szintetikus-absztrakciós törekvésekkel is találkozhatunk, gyenge technikai kivitelben.)

Az eredeti, első kísérletkor felvett jegyzőkönyvekkel való összehasonlításból az adódott, hogy a vizsgált személyek átalakítási tevékenységének egyes vonásaira lehetett előző válaszaik alapján következtetni (pl. a 2. esetben sok volt a „G” felfogástípus, ez megfelel a rajzban a részletek eltüntetésének, a legömbölyítésnek), másokra azonban válaszaik semmiféle támpontot nem adtak, ez csupán a tevékenység alapján tűnt ki. *Ez is bizonyítja, hogy maga a tevékenység önálló és lényeges karakterológiai tényező és a Rorschach-teszt egyik konkrét fogatékossága a tevékenység kikapcsolása.*

Megjegyezzük, hogy eddigi kísérleteinket itt csupán vázlatosan körvonalaztuk. Részletes közlésre itt részben helyszűke, részben azért nem kerülhet sor, mert ezek még folyamatban vannak és lefolytatásuk, továbbfejlesztésük még hosszú időt igényel.

\* \* \*

Befejezésül csak ennyit: tudatában vagyunk annak, hogy csupán szerény mértékben sikerült néhány kritikai mozzanatot említenünk egy olyan — egész könyvtárt megtöltő — kísérleti módszerrel kapcsolatban, mint amilyen a Rorschach-teszt.

Rorschach eljárás módjának ismerői, specialistái talán akadnak szempontjaink között olyanokra, melyekről eddig nem olvastak, nem hallottak. A pszichológia főiskolai oktatói számára is talán pendítünk meg egy-két olyan szempontot, gondolatot, kísérleti lehetőséget, melyet akár előadásokon, akár szemináriumi gyakorlatokon felhasználhatnak.

Ha ilyen értelemben cikkünk adott néhány szerény, felhasználható mozzanatot, indítást, úgy célunkat teljesen el is értük. Írásunkat illusztráló példának szántuk arra, hogyan lehet egy konkrét anyagrésszel kapcsolatosan világnézeti és pszichológiai kritikai szempontokat érvényesíteni pszichológia-oktatásunkban.

#### J E G Y Z E T E K, I R O D A L O M

- [1] Dr. Hermann RORSCHACH: Psychodiagnostik. Bern, 1921. Idézeteink az 1948. évi 6. kiadásból valók. (Verlag Hans Huber, Bern.)
- [2] Bruno KLOPFER-nek a C. G. JUNG 80. születésnapjára kiadott emlékkönyvben megjelent cikkének („Studien zur analytischen Psychologie C. G. Jungs”, Rascher-Verlag, Zürich, 1955. 151—160. l.) közlése szerint 1955-ig mintegy 1500—2000-re tehető a 12 nyelven megjelent, a Rorschach-tesztrel foglalkozó írások száma. Az USA-ban 1937-ben indult speciálisan Rorschach-kutatókat tartalmazó kiadványsorozat (Rorschach—Research—Exchange), Svájcban pedig hasonló jelleggel adják ki 1952 óta a „Rorschachiana” füzeteit.

- [3] Tarcsay Izabella: Pszichodiagnosztika. Bp. 1940. Eggenberger—Rényi kiad. — Azóta megjelent, említésre érdemes utalások nálunk a Rorschach-tesztre: Mátrai László: Jellemtan. Bp. 1943. OKT. 96—99. l. Kritikai szempontként az eljárás, de még inkább az értékelés hosszadalmasságát, nehézkességét említi meg. Harkai Schiller Pál: Bevezetés a lélektanba. Bp. 1944. Pantheon kiad. 262. l. Mérei Ferenc: A Rorschach-táblák felszólító jellege. Magy. Psychol. Szemle, 1947. 115—125. l. — Lénárd Ferenc: A lélektan útjai. Bp. 1947. Franklin. 244, 247. l. — Lénárd Ferenc: Emberismeret. Bp. 1948. Egy. ny. 39—41. l. — Hárdi István: Lelki élet, lelki bajok. Bp. 1959. Medicina kiad. 120—121. l. — Az MTA. kiadásában megjelent „Pszichológiai Tanulmányok” 1958-ban dr. Mousong—Kovács Erzsébet („Elektroencephalographiás és Rorschach-vizsgálatok halmozott elektroshock-kezeléssel kapcsolatosan”, i. m. 319—326. l.) és 1959-ben MEZEI Árpád („A Rorschach-próba rendszeres továbbfejlesztése”, i. m. 601—612. l.) és P. LIBERMANN Lucy („A Rorschach-teszt grafikus ábrázolási módszere”, i. m. 613—638. l.) tollából közöltek a Rorschach-tesztről anyagot. Tárgyunkhoz kapcsolódik továbbá legújabban RÉTI László kritikája BOHM könyvéről a Magy. Psychol. Szemle 1960. évi 1. számában, 107—109. l.
- [4] V. A. ARTYÓMOV: Kursz lekcii po pszichológii. Izd. Hark. Univ. 1958. (2. kiad.) 134. l. Az ábrán látható tintafolt esetében, az esztétikai észlelésnél, nagy szerepe van a fantáziának. Az adott tintafolt hol fantasztikus állatnak, képzeletbeli szigetnek, vagy kigondolt figurák együttesének tűnik.
- [5] Rorschach id. műve 6. kiadásának 219. lapján olvasható az idézett mondat W. Morgenthaler függelékként közölt cikkében.
- [6] Erich STERN: „Über Verhaltens- und Charakterstörungen bei Kindern und Jugendlichen.” 1953. Rascher-Verlag, Zürich. 39—40. l.
- [7] MURRAY „Tematic Apperception Test”-jéből képanyagot közöl Geréb Gy. Pszichológiai Atlaszának II. kiadásában, a 164—166. lapon.
- [8] Ewald BOHM: „Ein Fall von masochistischem Transvestitismus im Rorschach- und Szondi-Versuch, nebst einer grundsätzlichen Vergleichung der beiden Verfahren”, megjelent a „Szondiana” 1953. évfolyamában, mely a svájci pszichol. folyóirat mellékleteként jelenik meg. (Hans Huber kiad. 1953. No. 21.)
- [9] Ernst BOESCH: Projektion und Symbol. Psychologische Rundschau, XI. Jahrgang, April 1960.
- [10] A főiskolai oktatásban két lehetőségünk van lényegében a Rorschach-teszttel kapcsolatban: vagy elhagyjuk vagy tárgyaljuk. Az elhagyás nem lenne indokolt, mert jellegzetes, a modern pszichológiában igen elterjedt személyiségvizsgálatról van szó. A kritikai tárgyalás mellett szól az is, hogy e teszt kritikus bemutatása módot nyújt a hozzá hasonló egyéb projektív tesztek kritikai jellemzésére is, minthogy tipikus modern polgári pszichológiai eljárásokról és szemléletről van szó. Kíváncsossá teszi a kritikai tárgyalást az is, hogy sem a használatos tankönyv, sem az előzőkben [3] említett művek többsége semmiféle kritikai szempontot nem tartalmaz. Így hallgatóink tájékoztatlanok maradnak a Rorschach-teszt ált. lélektani, karakterológiai értékét illetően. Ami a teszt orvosi-pszichiátriai jelentőségét illeti, annak elbírálása teljesen hatáskörünkön kívül esik. Erre sem jelen cikkünkben, sem a pszichológia-oktatásban nem szükséges kiterjeszkednünk. Mindent összevetve, iskolareformunk alapelveinek szellemében különösen indokoltnak és időszerűnek találjuk a Rorschach-próba kritikai tárgyalását, elemzését.
- [11] Hans ZULLIGER: „Das Auftreten und die Bedeutung des Farbhocks beim Rorschach-Test.” Nederl. Tijdschr. Psychol. 1938., 6.
- [12] Ma már a Rorschach-teszt jegyzőkönyvvezetése egyes problémáinak is egész irodalma van. Így pl.: hogyan jelöljük meg pontosan azt a helyet, melyre a vizsgált személy értelmezése vonatkozik. (Schneider koordináta-hálót szerkesztett a hely-jelölésre, Hertz betű- és számjeleket kombinált, Vernon a felnagyított tábla egyes részeire írta rá a válasznak a jegyzőkönyvben feltüntetett sorsszámát stb.) További probléma: mit tekintsenek egy feleletnek; hogyan jellemezzenek röviden egy-egy választ stb.
- [13] BINDER, H.: Die Helldunkeldeutungen im psychodiagnostischen Experiment von Rorschach. Schweiz. Archiv für Neurologie. 30, 1932.



- [14] Rorschach id. művének 77. lapján foglalkozik az introverzió Jung-féle értelmezéseivel. Rámutat arra, hogyan alakult e fogalom a „libido” fogalmának kiszélesítésével együtt. Rorschach és Jung felfogása közt csak a név azonos — hangsúlyozza Rorschach. (Az sem egészen, mert Jung „introvertált”-ról, Rorschach „introverzív”-ről beszél.) Rorschach hangsúlyozza, hogy e kifejezések nála tendenciákat jeleznek, képességet, folyamatot, nem kész jellemet. Újabban, 1952 óta, inkább JUNG hívei részéről nyilvánul meg Rorschach-tesztjének és a jungi komplex-pszichológia szemléletének közelítése, egyeztetése. (Pl. K. BASH cikkei a „Rorschachiana” 1952. évf. I/2., XI/4., valamint I/4. 1953. számaiban, Bruno KLOPPER előzőkben (2) sz. alatt idézett cikkében stb.)
- [15] Igen messzire vezetne a jelzett módszerek kritikája annál is inkább, mert egyes tényezőkről is (pl. járásról, beszédéről) vastos köteteket írtak. Alighanem legterjedelmesebb — egész könyvtárakra való — irodalma a grafológiának van. Kétségtelen, hogy egyes mozgásokból lehet bizonyos vonásokra (gyorsaság, ügyesség, gyors áttekinthetőség, a mozgás célszerűsége stb.) következtetni. Széleskörűen, az egyéniség egészére következtetni egyféle megnyilvánulásból azonban (pl. írásból) tudományosan nem kellőképpen megalapozott, exakt módon — legalábbis jelenleg — nem bizonyított.
- [16] Vö. L. K. WILDE: „Die Wunschprobe.” Psychol. Rundschau, 1950. I. 4. — Pigem, Serra José: La prueba de la expresión desiderativa, Tesis doctoral, Madrid—Barcelona, 1949. — A Szondi Lipót-féle „genoteszt”-tel egész könyvtárra való irodalom foglalkozik. Újabban nyugati pszichológusok is több szempontból bírálják, vitatják értékeit. Ilyen kritikai munka pl. LASZLO: „Die Homosexualität des Mannes im Szondi-Test. 1956. Ferd. Enke Verlag, Stuttgart. — HELWIG, P.: Die Trieblehre u. das Testverfahren von L. Szondi. Psyche (folyóirat) 1951. 1.
- [17] Van LENNEP: Four picture-Test. The Hague, Martin Nyhoff, 1948.
- [18] E. WARTEGG: Gestaltung und Charakter. Leipzig, 1939. — Kritikája: Inge MADER: „Die Anwendbarkeit des Wartegg-tests bei der Persönlichkeitsbegutachtung im Pubertätsalter.” Psychol. Rundschau, 1952. 2. sz.
- [19] Heinz REMPLEIN: Psychologie der Persönlichkeit. 1956. E. Reinhardt Verlag, München. 632—647. 1.
- [20] Richard PAULI: Psychologisches Praktikum. 5. kiad. G. Fischer, Jena, 1950. 207. 1.
- [21] Maga a „formaértelmezés”, az „észlelési próba” elnevezés is intellektuális jellegre vall. Rorschach a *gyakorlatiasságot csak erősen közvetett és vitatható módon tudja megragadni*. Pl. a sok D feleletet a gyakorlatiasság megnyilvánulásának tartja. Vagy, még önkényesebb: a *színefeleletek túlsúlya a mozgásfeleletekkel szemben a praktikus, extrotenzív embert jellemzi* Rorschach szerint. Nyilvánvaló ezzel szemben, hogy a *gyakorlatiasság elsősorban és közvetlenül — magában a gyakorlatias cselekvésben nyilvánul*. Ezért vitatható, és nem szorosan bizonyító jellegű, ha a gyakorlati érzék biztonságát a gyakorlaton kívüli, intellektuális folyamatban keressük, nem pedig magában a gyakorlatban, mint Rorschach teszi.
- [22] Megfontolandó szempont a statisztikai adatok értékelésekor még az a körülmény is, hogy ezek jelentős része neurotikusoktól, illetve ideg- és elmebetegektől származik, pl. maga Rorschach 405 feldolgozott kísérletéből csupán 117 a normális egyén, a vizsgált esetek többsége tehát a pathológia körébe vág. Ehhez hasonló a helyzet követőinél is többnyire. E körülmény az eredmények, konklúziók torzításához vezethet könnyen akkor, ha nem elemzik eléggé mélyrehatóan az ép és kóros idegrendszer közti mélyreható különbségeket. Bizonyos jelek arra engednek következtetni, hogy a pathológiai szemléletmód elősegítette az elhamarkodott általánosításokat.
- [23] E. BOHM kézikönyvének újabban megjelent, második kiadása (Lehrbuch der Rorschach-Psychodiagnostik, Bern—Stuttgart, 1957. Hans Huber) is az értékelés döntő feltételének tartja az egész intuitív megragadását a részek tudományos kontrolljával. Ezzel a szövegünkben jelzett tendenciának ad helyet.

- RÉTI László jogosan bírálta ezt a koncepciót. (Magy. Pszichol. Szemle, 1960. 1. szám, 108. l.)
- [24] Megjelent Rorschach főműve id. 6. kiadásában, 181—216. lapon.
- [25] Vö. Walther MORGENTHALER életrajzi közlését a „Rorschachiana” 1958. évf. 5—11. lapján. Egyik levelében Rorschach csípősen ír Freud túlzottan „pápai” fellépéséről, a bécsi pszichoanalitikusokról, akik nemsokára a Föld forrását is analitikusan fogják értelmezni...
- [26] Sok pozitívista amerikai pszichológus a lélektan fő problémájának a mérés exaktségét tartja (pl. SKINNER, PRATT és mások). A mérés természetesen lényeges feladat, de nem sokat ér, ha nem tisztázzuk, *mi az, amit voltaképp mérünk*... Egyébként az ilyen leegyszerűsítő pozitívizmussal szemben állnak olyan nagynevű polgári pszichológusok is, mint pl. Wolfgang KÖHLER. („Dynamische Zusammenhänge in der Psychologie.” Verlag Hans Huber, Bern—Stuttgart, 1958. 92—93. l.)
- [27] A hagyományos Rorschach-vizsgálati mód mellett a vizsgált személyeknek a foltokkal kapcsolatos kritikája (sőt, általában a kritika) csak kevésbé, esetleg burkoltan szerepelt. A vizsgálati személyek kritikájával monografikusan D. és B. FRAENKEL foglalkozott 1934-ben: „Die Kritik der Versuchsperson beim Rorschachschen Formdeutversuch.” Schweiz. Archiv für Neurologie, 33, 1934.) A vizsgáltak kritikájának bátorítását, a foltok cselekvő (belső kritikán is alapuló) átalakítását a hagyományos vizsgálati mód nem teszi lehetővé.

Dr. BERENCZ JÁNOS:

#### **EINIGE ASPEKTE ZUR BEURTEILUNG DES RORSCHACHSCHEN FORMDEUTVERSUCHS**

Als Ausgangspunkt der Abhandlung wird Ablauf und Deutungsmethode des Rorschachschen Formdeutversuchs skizzenhaft geschildert. Inzwischen findet der Verfasser mehrmals Gelegenheit, auch über die neuere Arbeiten der Rorschachspezialisten (zum Beispiel: BINDER, KLOPFER, BOHM u. a.) kurz hinzuweisen.

Im Haupttheil wird zuerst der Rorschach-test unter anderen projektiven Testmethoden untergebracht, indem Versuch gemacht wird, Platz und Wert der Rorschachschen Methode näher zu bestimmen.

Wesentlichsten kritischen Fragestellungen des Verfassers gegenüber dem Formdeutversuch sind folgende:

Was widerspiegelt sich in den willkürlich entstandenen „Tintenkleksen?” Welche sind die psychologisch wesentlichsten Züge der Deutung von Seiten der Versuchsperson? Welches Verhältnis kann man feststellen zwischen der Deutung und der realen Aktivität der Versuchspersonen?

Von diesen problematischen Fragestellungen ausgehend versucht der Verfasser seine Meinung mehrseitig begründen, demnach es eine übertragene Verallgemeinerung ist, aus den Antworten der Versuchspersonen weitgehende Konsequenzen über Charakter und Begabung, Affektivität und Persönlichkeit im Ganzen — zu gelangen. Zu einigen eigenen Erfahrungen, Versuchen fügt der Verfasser auch problematische oder skeptische Meinungen-angesichts des Rorschach-tests zu, die von westlichen Psychologen stammen. (Zum Beispiel Ernst BOESCH in einem Artikel „Projektion und Symbol” in der Psychologischen Rundschau, Jahrgang 1960. (IV. Heft.)

Ferner wird auch die teilweise mechanistische-schematisierende Tendenz, die einseitige intuitive Einstellung kritisiert und die Einstellung Rorschachs zur Psychoanalyse in Rücksicht genommen.

Es werden in der Abhandlung die bürgerlichen, oft formalistischen weltanschaulichen und ethischen Voraussetzungen und Folgerungen Rorschachs auch berücksichtigt und kritisiert.





DARVAS ANDOR tanszékvezető főiskolai tanár:

## **A MŰSZAKI IRÁNYÚ POLITECHNIKAI TANÁRKÉPZÉS ELVEI ÉS FELADATAI**

A politechnikai oktatásnak az általános iskolába való bevezetése szükségessé tette, hogy a feladat ellátására tanárokat is állítsunk be.

Mivel a fejlődésnek ez az iránya a Szovjetunió Kommunista Pártjának 1954-ben tartott XIX. kongresszusa után már előre látható volt, szükségesnek láttam erre a kérdésre felhívni a figyelmet.

Sajnos az akkor lefolytatott vizsgálódásaim eredményeinek közlése és elhangzott javaslataim semmi visszhangot nem keltettek, pedig most is meg vagyok róla győződve, hogyha 4—5 évvel ezelőtt hozzá nyúltunk volna ehhez a kérdéshez, lényegesen előbbre lennénk, és ma egy sor nehézség megoldása kevesebb problémát okozna.

Jelenleg az a helyzet, hogy a nyári tanfolyamokon való néhány hetes — igen hasznos és szükséges — képzésen kívül a rendszeres, a felsőoktatásban folyó „műszaki ismeretek és gyakorlatok” szakos tanárképzés most indult meg, az 1959/60. iskolai évnél a kezdetén, s hozzátehetjük, hogy minden különösebb elvi és elméleti előkészítő munka nélkül.

Ez mulhatatlanul magával hozza, hogy — mivel az elvek és feladatok nincsenek kellőképpen tisztázva — maga a képzés anyaga és folyamata a kellenél is nagyobb mértékben próbálkozás, helyesebben „kipróbálós” jellegű. Ezen most utólag nem lehet segíteni, sőt kívánatos a bátor kísérletezés, az újabb és újabb módszerek és elgondolások kipróbálása, a kellőképpen be nem vált dolgok szívfájdalom nélküli elhagyása, még olyan áron is, hogy maga a műszaki irányú politechnikai szakos tanárképzés esetleg csak évek múlva jut nyugvópontra és megfelelően kikristályosodott állapotba.

Ezt a folyamatot azonban gyorsítani kell és lehet, illetve ez a kérdés úgy juthat csak egyáltalán egyenesbe, ha közben, de minél hamarabb, lerögzítjük a tanárképzés eme egészen új ágának elveit és feladatait.

Ehhez való hozzájárulás akar lenni az, amit elmondandó vagyok. Tudomásom szerint Magyarországon ilyen irányban ez az első lépés, s ezért nyilván sokat kell még vitatkozni a most felvetendő kérdések felett.

Próbáljuk megállapítani, hogy milyen elvek szerint kell végezni

a műszaki ismeretek és gyakorlatok szakos általános iskolai tanárképzést.

A műszaki ismeretek és gyakorlatok szakos — a továbbiakban a rövidség kedvéért csak egyszerűen „műszaki szakos” — tanárképzés alapelveinek megállapításánál nyilvánvalóan annak a munkának a célkitűzéseit kell alapul venni, amelyet ilyen szakos hallgatóink az általános iskolában végezni fognak.

Nem tartom szükségesnek a politechnikai oktatás-képzés különböző definícióit adni, de az alapelvek megállapíthatósága végett mégis látnunk kell a következőket:

Az általános művelő iskolákban folyó műszaki irányú politechnikai képzés lényegileg három gyakorlati lépésben, és az ezekkel kapcsolatban álló három elméleti „fokon” történik.

1. Az első gyakorlati lépés a gyerekek megtanítása a kézi szerszámok használatára, az ezekkel végezhető műveletekre, kisebb méretű és nem komplikált tárgyak készítésére, és a házilag elvégezhető műszaki javítások véghezvitelére.

Ehhez kapcsolódnak bizonyos alapvető elméleti ismeretek, pl. a felhasznált anyag fontosabb tulajdonságainak ismerete, elemi mechanikai, szerkezeti és elektrotechnikai ismeretek, és a műhelyrajz elemeinek ismerete.

2. A második gyakorlati lépés az egyes szerszámgépek megismerése, ezek szerkezetének, működésének, felhasználási lehetőségeinek ismerete: eszterga, körfűrész, szalagfűrész, gyalógép, stb. E gépek használatának megtanulása, és felhasználásukkal különböző tárgyak készítése.

Az ehhez kapcsolódó elméleti anyag már komolyabb szintű. Anyag és gyártástechnológia, műhelyrajz, sőt elemi műszaki-rajz ismeretek; elemi géptani és energetikai ismeretek. Ez utóbbiakat vagy egészen külön órákban kell tanítani, vagy a gyakorlati idő első óráiban. Ezeket már nemcsak elmondani kell, hanem kívánatos számonkérni is.

3. A harmadik gyakorlati lépés a nagyüzemi munka. Részvétel az üzemi termelésben, az üzem életében.

Ehhez kapcsolódó ismeretek a termelés szervezésének, az üzemvezetésnek alapvető ismeretei, az energetikai kérdések közepes szintű ismerete, és általában a szocialista termelés menetének és kérdéseinek megismerése.

A három lépés közül az elsőnek a megtétele teljesen az általános iskola keretében, a harmadik teljesen a középfokú oktatás (gimnázium) keretében tartozik.

A második lépés megoszlik az általános és a középiskola között olyanképpen, hogy egyes szerszámgépek szerkezetének, működésének, felhasználásának, stb. ismerete már az általános iskolában kívánatos, de a gépeken való rendszeres munka ekkor még korai, ez már csak a középső fokon rendszeresíthető. A második fokon az elméleti ismeretekből már az általános iskolában szükséges a műhelyrajz olvasása, és a gyakorlati munka *közben* megszerezhető anyag- és részben gyártástechno-

lógiai ismeretek, de ezek *rendszeres és külön időben történő* elsajátítása már a középiskola vonalára tartozik.

A fentiek kiegészítésére még azt kell megemlítenem, hogy a nevelés ügye közismerten annál nagyobb pedagógiai felkészültséget kíván a nevelőktől, minél kisebb, fiatalabb gyerekekkel foglalkozik.

\* \* \*

A műszaki szakos tanárképzés alapelvei közt tehát elsősorban azt kell leszögezni, hogy ez egyáltalán *nem műszaki közép*, vagy *felsőkéaderek képzése!* Nem technikusokat és nem mérnököket kell az általános iskolák számára képeznünk, hanem elegendő mennyiségű műszaki ismerettel és gyakorlattal s elegendő műszaki intelligenciával rendelkező tanárokat, pedagógusokat.

Ezeknek a műszaki szakos tanároknak feladatuk ellátására, a legmagasabb szinten való ellátására sem szükséges a technika szakmai területén olyan mélységekbe hatolni, olyan részletekig eljutni, mint pl. egy mérnöknek, vagy szaktechnikusnak. De szükséges viszont, hogy ezeknél szélesebb területen szerezzen bizonyos mennyiségű elméleti és gyakorlati ismeretet (papír, fa, fém, elektromos ipari, stb. területen). A természettudományi és műszaki élet fejlettsége és bonyolultsága mellett ma már az ismeretekben való elmélyülés mértéke szükségképpen az átfogott terület szűkülésével jár együtt.

Alapvető fontosságú tehát a tanárképzés ezen új fajtájánál megtalálni a helyes arányt, vagyis azt, hogy kellő mélységben kellő nagy terjedelmű területet fogjon át.

Az egyes részletekbe való behatolás mélységét az az elv szabja meg, hogy a tanárnak elméletileg is és gyakorlatilag is többet kell tudnia annál, amit tanít. Mindazzal a tudásmennyiséggel rendelkeznie kell, ami az általa tanítandó anyagot kellő tudományossággal megalapozza. Ennél tovább azonban nem mehetünk, mert ennek határt szab az oktatandó terület szélessége, szétágazó volta is. Megkívánjuk tehát, hogy olyan mértékben sajátítsa el a műszaki rajzot, hogy az az iskolában szükséges műhelyrajzok kielégítő alapjául szolgáljon, de nem szükséges ezt az ismeretágot egy tervező mérnök színvonalán tudnia. Megkívánhatók pl. olyan géptani ismeretek, amelyek alapján a szerszámgépek szerkezetét, működését, használatát, sőt hibáinak megtalálását, esetleg kijavítását is fogja ismerni és tudni, de nem kívánható meg — mert felesleges — pl. egy két-támaszú tartó nyomatéki ábrája kötélsofuszóggal való megszerkesztésének tudása. Ez ugyanis semmi olyan ismeretet nem alapoz meg, semmi olyanak nem szolgál hátterül, ami az általános iskolai műszaki politechnikai oktatásban szerepel.

Alapelveként le kell rögzítenünk azt is, hogy *megfelelő mennyiségű műszaki elméleti ismeretet is kell a tanárjelöltnek adnunk* a gyakorlati készségek és jártasságok elsajátítása mellett.

Ez a szükséglet magának a politechnizációnak a fogalmából következik, de még alapvetőbben abból a szocialista elvből, hogy az egyén és

munkája nem lélektelen „csavar” a társadalom szerkezetében, aki munkájából csak annyit tud, ismer és lát, amennyit az íróasztal, vagy futószalag ráeső része enged, hanem tudatos tagja egy aktívan építő társadalomnak, látja ennek törekvéseit, célját, és ebben a maga és munkája helyét, jelentőségét is.

Az általános iskolában a „gyakorlati ismeretek” nem azonos a régi polgári iskolai szlőjddel, amely csak a kézügyesség fejlesztését célozta barkácsolás segítségével, de nem törekedett műszaki látókör fejlesztésére, s a műveltség tartalmának műszaki irányú teljesebbé tételére.

Általános iskolai „gyakorlati ismeretek” tantárgyunk tanterve ugyan még sajnálatos módon erősen magán viseli ezt a „szlőjd” szemléletet, de ezen megfelelően képzett tanárok, s közben az elveiben is hibás tanterv megváltoztatása majd segíteni fog.

A tanárképzésben az elméleti ismeretek elsajátítása nem öncél, hanem ennek az egész kérdéskomplexumnak lényegi összetevője, mint az a következőkben ki fog tűnni.

Ha elvként leszögezzük, hogy elméleti ismeretek elsajátítását is megkívánjuk, akkor ugyanilyen elvként ki kell mondanunk azt is, *hogy az elmélet és gyakorlat szoros egységét is megkívánjuk a műszaki szakos tanárképzés folyamatában.*

Ez egyrészt azt jelenti, hogy az oktatás rendjét úgy kell megállapítani, hogy a gyakorlati munkát megelőzze, vagy legalább is azzal együtt fusson az alapjául szolgáló elmélet, másrészt az elméletet úgy kell tanítani és olyan mennyiségben, ahogy azt a gyakorlati munka szükségessé teszi. Mivel a tanárképzésnek ebben a fajtájában nem tudományos és műszaki kutatókat képezünk, feleslegesek az olyan elméleti studiumok, amelyek csak további műszaki kutatások alapjául, vagy kimondottan mérnöki munka alapjául szolgálnak.

De hasonlóképpen a gyakorlati képzésnek sem lehetnek olyan területei, amelyek csak mechanikus betanultságon alapulnak, olyan formában, mint ahogy pl. egy laikus a rádióvevő készüléket kezeli (vagyis tudja, mit kell megnyomni, elcsavarni, s tudja, hogy akkor mi fog történni, de nem tudja, miért történik az.)

További alapelvként ki kell mondanunk, hogy *el kell érni, hogy a műszaki-szakos tanárok műszaki látóköre, műszaki műveltsége magasabb legyen, mint a társadalom azon tagjaié, akik nem kimondottan műszaki munkakörre képesítettek.*

Ezen a téren ma még az a helyzet, hogy a felnőtt nemzedék műveltsége — kivéve a műszaki közép és felsőkádereket — teljesen egyoldalú humán-jellegű. S a társadalomnak ez a rétege nemcsak hogy nem tartja ezt a műveltségét egyoldalúnak, de a műszaki műveltséget nem is látják az emberi művelődési anyag szerves részének.

A politechnikai oktatás bevezetése óta már sokan és sokfelől kifejtették azt az aggodalmukat, hogy ez szűkebbre fogja szorítani a „műveltséget”, az iskola nem fog tudni olyan műveltséget adni, mint régen. Ebben az a szemlélet nyilvánul meg, hogy csak akkor műveletlen valaki, ha nem hallott pl. a pun háborúkról, Grécóról, vagy Dantéról, de

ha nem tudja, hogy az acél és nyersvas különböznek egymástól, s hogy egy erőmű teljesítménye és munkája nem azonos, ez „általános” műveltségében a legkisebb szépséghibát sem okozza.

Mivel az ilyen mértékben egyoldalúan művelt emberek tömegeinek további szaporodása a társadalomnak a kommunizmusba való átmene-  
tét, tehát a termelés szükséges mértékű fejlesztését hátráltatná, a poli-  
technizáción keresztül — sok minden egyéb fontos dolog mellett — meg-  
oldjuk ezt a kérdést is, ti. azt, hogy a szocialista ember műveltségének  
műszaki összetevője is eléggé magas fokú legyen.

Azt hiszem, reális követelmény lesz műszaki szakos tanárainkkal  
szemben, hogy műszaki látókörük, műveltségük mértéke mindenkor az  
átlag, tehát politechnikai oktatásban részesült ember és a műszaki pá-  
lyára kiképzett szakkáderek műszaki műveltsége közötti színvonalon  
legyen. Ezeknél szükségképpen alacsonyabb szintű de szélesebb körű,  
amazokénél, az átlagembernél pedig magasabb szintű.

Ennek a színvonalnak az elérése, mondhatnám, „eltalálása” termé-  
szetesen a gyakorlatban fog megvalósulni. Ma még csak a felső korlát-  
ról beszélhetünk, a szakemberek műszaki műveltségének fokáról, az al-  
só korlátról, az iskolázott tömegek műszaki műveltségéről nem, s így  
a kettő közötti színvonal is alig határozható meg.

A műszaki szakos tanárképzés elvei között jelentős szerepet kell  
kapnia annak, hogy *képzettségük, szemléletük* (és így jövőendő működé-  
sük is) *a szocialista nagyüzemi termelés szempontjai és céljai szerint*  
*alakuljon*. Úgy kell tehát a feladatokat megszabni, a módszereket meg-  
választani, a kiképzést megszervezni, hogy az elkerülhetetlen kezdő lé-  
pések: egyes munkadaraboknak kézi szerszámokkal való készítése,  
a kis gépekkel való „árutermelés” se alakítsa ki bennük a *magán-kis-  
iparos*, a kisárutermelő, a magán-kisüzemtulajdonos szemléletét és gon-  
dolkodásmódját. Sőt kimondottan azt kell elérni, hogy mindezek a be-  
vezető lépések műszaki fejlődésünk előmozdításán kívül elsősorban szo-  
cialista nagyüzemi termelés megértését, s leendő tanítványaiknak  
ugyanezen az úton való vezetését szolgálják.

Ennek az alapelvnek a megvalósítását szolgálja pl. az is, (hogy  
a sok tényező közül legalább egyre rámutassak), hogy műhelymunká-  
juk eredményének minden esetben valami társadalmilag hasznos ter-  
méknek kell lennie; ez azt jelenti, hogy saját szakmai kiképzésüket  
szolgáló „egyéni” eredmény mellett már a társadalom számára is hasz-  
nos munkát kell végezzenek. (Elsősorban olyan jellegűt, aminek nem  
egyes egyének — tehát vásárlók — veszik hasznát, hanem valamilyen  
közület, főiskola, iskola, napközi, stb.)

Mivel tanárképzésről van szó, a tanárjelölteknek maguknak is tud-  
niok kell, hogy ilyen szemlélet kialakítására törekszünk, meg kell érte-  
niök, hogy ehhez saját maguknak is hozzá kell járulniok, erre kell tö-  
rekedniök.

Ha a már végzett műszaki szakos tanárok nem ezzel a szemlélettel  
kerülnek ki az iskolába, könnyen előáll az a hiba, hogy az általános is-  
kolai műhelyek a negyvenes évek elején divatban volt „diákkaptár”-

mozgalom-szerű kisárutermelői üzletté alakulnak, vagy jobbik esetben KTSz-szerű intézménnyé. Bár a KTSz-eket mint szocialista szektort szokták emlegetni, ez a koncepció nem fogadható el az általános iskolai gyakorlati képzésben, mert nem szolgálná a politechnikai képzés végső célját.

Az előbbi alapelvekhez simul bizonyos mértékig az az elv, hogy minden egyéb, már tárgyalt vonásai mellett a műszaki szakos tanárképzésnek olyannak kell lennie, hogy *segítse az egyén tudatában is a fizikai és szellemi munka közötti lényeges különbség eltiűntetését*. Ezen elv felállítására talán különösnek hangzik, hiszen a fizikai és szellemi munka közötti lényeges különbség megszüntetése olyan folyamat, amit elsősorban anyagi jellegű fejlődésünk hoz magával, a gépesítés, az automatizálás, stb. Mégis rá kell itt mutatnom arra, hogy ma még az egyén a tudatában nagyobb különbséget tesz a kettő között, jobban elválasztja őket, mint amennyire valóban elválnak.

A műhelyben dolgozó diák vagy a nyáron fizikai munkát végző tanuló számára ma még a végzett fizikai munka legtöbbször az iskolai, a könyv mellett végzett munkától teljesen különállónak, elszakítottnak tűnik. Egyiknél az izmait használja, másiknál a fejét. (Kevésbé van meg ez azoknál a fizikai munkásoknál, akik általános, de főleg szakműveltségük emelése céljából iskolába, tanfolyamokra járnak. Ezek a tanulmányi anyag egy részét fizikai munkájukkal egységben látják, s egységben alkalmazzák is.)

A valóságban már ma sincs a fizikai és szellemi munka ilyen mértékben elválasztva, de ezt meg kell mutatnunk. Ennek egyik legjobb, legcélravezetőbb módja, ha ráneveljük hallgatóinkat, hogy a fizikai munka közben is állandóan kell szellemi munkát végezni, nemcsak annyiban, amennyiben a tanult elméletet alkalmazzák a gyakorlatban, hanem minden munkafogást, munkarészletet állandóan át kell gondolni, s abból a szempontból vizsgálni, hogy miként lehet azt praktikusabban, egyszerűbben, ügyesebben, kisebb erőfeszítéssel, gyorsabban, stb. elvégezni, megoldani. Vagyis rá kell ébreszteni őket, hogy szellemi energia befektetéssel nagy mennyiségű fizikai energiát takarítunk meg, s az elkészült munkadarabban izmaink és szellemünk munkája egyesül, együtt testesül meg. Kíváncsi természetesen, hogy minden ilyen lehetőségre az elméleti órákon is mutassunk rá.

Így a fizikai munka minden válfajában szellemi munka is van. S ez egy szög beverésétől egy automata-gépen előállított munkadarabig minden téren megvalósítható és megvalósítandó.

\* \* \*

A műszaki irányú politechnikai tanárképzés elveinek fenti felsorolása valószínűleg még további kiegészítésre, esetleg módosításra szorul, de azt hiszem, első megfogalmazásban alapjául szolgálhat most már a feladatok kitűzésének.

A megvalósítandó feladatok szabják meg a műszaki szakos tanárképzés anyagát. A helyes sorrend tehát ez lenne: elvek — feladatok —

képzési anyag. A munkám elején említett okoknál fogva ez úgy alakult, hogy a képzési anyag kitűzése történt meg elsőnek.

Mégis, ebből nem következik, hogy most már a logikai menetet is meg kell fordítani, s a kitűzött képzési anyagból kell megállapítani a feladatokat, vagyis az előbbi sorrendet fordítva kell bejárni. A társadalom élete és fejlődése által felvetett szükséglet tüzi ki mindig egy új munkaterület célját, a cél ismeretében lehet megállapítani az elveket, ezekből következnek a feladatok. Ha az időközben megvalósult oktatási anyagról kitűnik, hogy egyik, vagy másik-részében nem alkalmas a szükséges feladatok megoldására, nem a feladatokat kell megváltoztatni, hanem az elérésükre szolgáló eszközöket.

A felsorolt alapelvekből következő feladatokat — távolról sem a teljesség igényével — a következőkben vázolom:

1. Minden anyagnak, amellyel gyakorlati munkája folyamán dolgozik, ismerje meg a hallgató a technológiáját olyan megalapozottsággal, hogy azt munkájában tudatosan alkalmazhassa. Ezen túlmenően a saját gyakorlati munkájában nem szereplő, de a szocialista ipar által nagymértékben használt, s a napi fogyasztásban szereplő műszaki cikkek fontosabb anyagainak technológiáját is kívánatos ismernie, ha nem is olyan mélységben, mint az előző csoportét.

2. Minden munkaműveletnek, amelyet végez, ismerje meg a technológiáját, de a gyártástechnológiát ezen túlmenően is olyan fokon, hogy amikor a nyári üzemi gyakorlatokon részt vesz a nagyüzemi termelő munkában, ebben is elegendők legyenek a technológiai ismeretei.

3. Minden, a gyakorló műhelyben és a nyári nagyüzemi termelésben végzendő munkájához szükséges műszaki alapismeretei legyenek meg. Így elsősorban a szükséges géptani és energetikai ismeretek. De ezen túlmenően is ismerje meg géptani szempontból a fontosabb szerzőgépeket, a hőerőgépeket. Ez utóbbiaknál erősen figyelembe veendő a fejlődés jelenlegi stádiuma, tehát a dugattyús gőzgépekre már kisebb, a lassú égésű motorokra nagyobb gondot fordítsunk.

4. Sajátítsa el a műszaki rajzolást (elméleti és gyakorlati vonatkozásban együtt) olyan fokon, hogy ennek alapján egyszerűbb munkadarabok rajzát el tudja készíteni, esetleg saját maga által tervezett egyszerűbb eszközökét is, de főleg, hogy egyszerűbb eszközöket műszaki rajzuk alapján el tudjon készíteni. A műszaki rajz elsajátítása szoktassa hozzá a technikában megkívánt precizitáshoz, és gondossághoz. Tegye továbbá alkalmassá műhelyrajzok készítésére, amelyek alapján készítteti majd az általános iskolában a munkadarabokat.

5. Mivel a korszerű technikában igen jelentős szerepet játszik az elektromosság, ismerje meg az erősáramú és gyengeáramú elektrotechnikát olyan fokig, hogy szakszerűen megértse ezek alkalmazását a termelés legfontosabb területein. Gyakorlatban pedig sajátítsa el az erősáramú és gyengeáramú szerelést olyan mértékben, amilyen mértékben egyrészt elősegíti az elmélet jó megértését és elsajátítását, másrészt amilyen mértékben az szükséges a műhelyek és azok felszerelése elektromos berendezéseinek karbantartása, javítása szempontjából.



6. Meg kell ismernie a nagyüzemi szocialista termelés alapjait, szervezetét, menetét, hogy ezáltal áttekintése legyen az egész szocialista társadalom anyagi alapját képező egyik tényező, az ipar területe felett. Látnia kell az ipar egyes területeinek helyét, jelentőségét a termelésben. Szeretném itt hangsúlyozni azt a területet, amely az egész magyar műszaki politechnikai oktatás-képzésből sajnálatosan hiányzik, bár külföldön, pl. Csehszlovákiában nagy gondot fordítanak rá: *az építőipart*.

Az építőipar jelentősége és várható fejlődése sokkal nagyobb, sem-hogy nem létezőnek tekinthessük a politechnikai nevelés szempontjából. Ha ezt a — most még teljes — hiányt pótolnánk, a műszaki szakos tanárképzésben is a feladatok sorába kell iktatni a technológiától az építőipari gépek megismerésén át egészen a 6. pontban említett termelés alapjának megismeréséig.

7. Egyike a legfontosabb feladatoknak a módszertan elsajátítása. Tudnia kell a gyakorlati ismeretek óráinak módszeres vezetését, az egyes szerszámok használatának, munkafolyamatoknak módszeres oktatását, a műhelyrajz-olvasás megtanításának módszerét, a gyakorlat közben történő elméleti (elemi technológiai, stb.) ismeretek átadásának, ezzel kapcsolatban az elmélet és gyakorlat szoros összekötésének módját. El kell sajátítania az üzemlátogatások vezetésének módszerét, jól megértve a *kirándulás* és az *üzemlátogatás* elvi különbségét.

Ez utóbbi, a metodikai feladattal kapcsolatban meg kell jegyez-nem, hogy ezek a módszerek most vannak kiforró-félben, s hasznosabbnak látszik még pár évig a kiválóbb oktatók módszereit gyűjteni, mint már most megírni — elegendő tapasztalat híján — egy kiforratlan módszertant.

8. Végül feladatnak kell kitűznünk a termelés különböző ágainak mennél szélesebb körű megismertetését a műszaki szakos tanárjelöltekkel. Túlmenően azon a 2—3 üzemben, amelyben nyári hetekben maga is részt vesz a termelő munkában, feltétlenül szükséges még néhány más-fajta nagyüzem munkájának megismerése legalább egy-egy tanulmányi kirándulás keretén belül. Ez a négy tanévből három éven át rendezett 4—4 napos tanulmányi kirándulással oldható meg. Minden kirándulási napra egy-egy üzem meglátogatását tervezve, ez 12 nagyüzem megismerését jelenti. Hozzászámítva saját nyári munkahelyeit, így 15 iparág termelésébe lenne bepillantása. E kirándulásokkal kapcsolatban megismerhetné a tanulmányi kirándulás szervezésének és lebonyolításának módszerét is.

\* \* \*

Ismételten hangsúlyozni akarom, hogy a feladatok terén sem tart-hat ez a munka teljességre igényt. Vitás kérdések is akadnak, pl. az, hogy nem tekinthetünk-e feladatnak a műszaki szakos tanárképzés so-rán teljes általános iskolai tantervi mintadarabok előállításának feldol-gozását a műhelyrajztól a kész darabig?

De ha már a műszaki szakos tanárképzés munkásai meg is állapod-

tak az alapelvekben és a feladatokban, még mindig hátra van a feladatok megvalósítását szolgáló elméleti és gyakorlati anyag kitűzése, az első évek tapasztalatai alapján az anyag terjedelmének és mélységének az elérendő célhoz való alakítása, módosítása. Az első néhány év tapasztalatai alapján jegyzetek, később tankönyvek írása.

Amint látható, a műszaki szakos tanárképzés teljes kifejlesztése még évek munkáját igényli, gyakorlati munkát is, de elméleti kutatást is bőven.



NAGY FERENC tanszékvezető főiskolai tanár:

## A KÖRSOROK TÁRGYALÁSA A FŐISKOLAI GEOMETRIAI ANYAGBAN

1. A körsorok és duálalakzataik a körseregek, nem összefüggő anyagrész. Az *elemi geometria* rendszeres felépítése és alkalmazása során a következő anyagrészekkel kapcsolatban ismertetjük meg ezeknek az alakzatoknak a fogalmát és fajtáit:

*két kör kölcsönös helyzete,  
az egyszerű geometriai helyek és  
pontnak körre vonatkozó hatványa.*

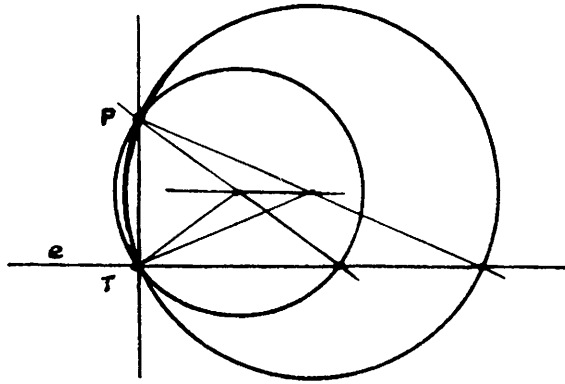
A geometria (euklidészi) szerkesztésekben nyilván igen fontos szerepük van ezeknek a körsokaságoknak. Különösen gyakran alkalmazzuk a koncentrikus köröket, a parabolikus körsorokat és a hiperbolikus körseregeket. A geometriai helyek szerkesztő módszerében nagyrészt körsorokban gondolkodunk. A geometriai transzformációk tárgyalásában önként kínálkozik a körsokaságok szerkezetének vizsgálata. Három ismert feladatcsoporthoz:

*adott sugarú körlemezek elhelyezése,  
a Pappus-féle feladatok- és  
az Apollonius-féle feladatokban*

érintő köröket szerkesztünk, ami körsorok elemeinek a meghatározását jelenti.

A körsorok és körseregek ilyen sokféle fölhasználási és alkalmazási lehetősége az elemi geometriai anyag tárgyalás-módját jellemezheti. Ebben a közleményben tehát tárgyunkat a főiskolai *oktatás módszertana* szempontjából vizsgáljuk. Néhány egyszerű elemi geometriai és koordináta-geometriai tétel, feladat vizsgálata során nemcsak az anyagrészek közötti összefüggéseket mutatjuk meg, hanem ezt a tárgyat nagymértékben előkészítjük a projektív geometriai és differenciál-geometriai teljesebb tárgyalásra is.

2. Az alapszerkesztések között szerepel: adott egyenesre nem illeszkedő pontból merőleges szerkesztése. A szerkesztés elvégezhető többféle módon. Egyik módja a következő. (1. ábra.) A  $P$  tartójú sugársor egy speciális elemét kell megszerkeszteni (az  $e$ -n lévő talppontját.) Egy tetszőleges sugárnak  $P$  és  $e$ -vel való metszéspontja közötti szaka-

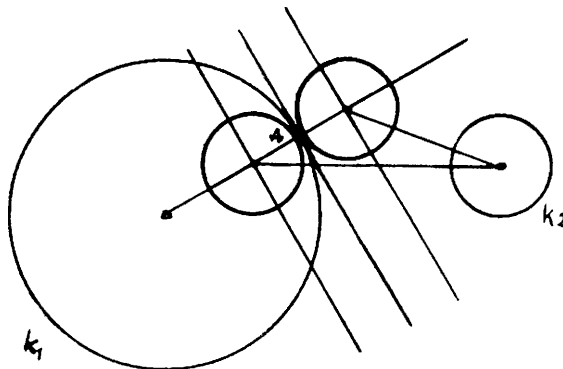


1. ábra

szára, mint átmérőre kört rajzolunk. Ez a kör kimetszi  $e$ -n a talppontot. Ha a bizonyítás céljából kiegészítjük az ábrát, rögtön felismerhető a hiperbolikus körsor, amelynek minden eleme átmege a keresett talpponton. (Két ponttól egyenlő távollevő pontok geometriai helye a két pont közötti szakasz felező merőlegese, amely a két ponton átmenő körök középpontjainak is geometriai helye.) Ez a szerkesztés ezzel a körsorral úgy is elvégezhető, hogy az  $e$  egyenest tekintjük felező merőlegesnek.

Az ellipszis olyan pontok geometriai helye, amelyeknek két adott ponttól mért távolságaik összege állandó. Ilyen pontok a két adott ponthoz, mint középponthez tartozó egyközepű (koncentrikus) körök bizonyos elemeinek metszéspontjai (a sugarak összege a megadott állandó). Ugyanazon két koncentrikus körsokaság megfelelő ellenpárjainak metszéspontjai adják a konfokális ellipsziseket. (Ugyanígy származtathatók a konfokális hiperbolák is.)

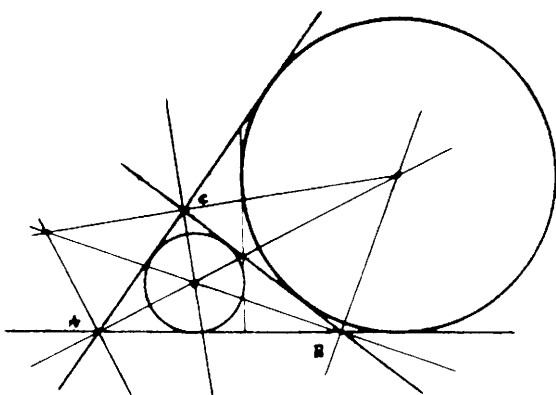
A Pappus-féle feladatok közül vizsgáljuk a két kör esetét. Adva van tehát  $k_1$ ,  $k_2$  és  $A$  pont illeszkedik  $k_1$ -re. Ez a feladat is elvégezhető többféleképpen. Vizsgáljunk ebből két módot. (2. ábra.)



2. ábra

A  $k_1$  kör és a rajta kijelölt  $A$  pont egy parabolikus körsort határoz meg. Válasszuk ennek egy speciális elemét, az  $A$  pontba húzott érintőt. Ezzel a feladatot visszaveztük egy egyszerűbb feladatra. Ezt transzformációval még egyszerűbb feladatra vezetjük vissza. A  $k_2$  kört összenyomjuk a középpontjára, az érintőt  $r_2$ -vel eltoljuk önmagával párhuzamosan (mindkét irányban.) Most már a pont és egyenes esetében egy hiperbolikus és egy parabolikus körsor körét szerkesztjük meg. Ez a kör a vizs-zatranszformáláskor vele koncentrikus körbe megy át. (A felező merőleges is két koncentrikus körsokaság egyenlő sugarú körei metszéspont-jainak a geometriai helye.) A feladat elvégzésének másik, egyszerűbb módja, ha a  $k_1$  és  $A$  által meghatározott parabolikus körsor másik spe-ciális elemeit, az  $r_2$  sugarúakat választjuk. Itt is hasonlósági transzfor-mációval haladunk tovább. (A feladat egyszerűsége miatt mindkét mó-dot a 2. ábrán tüntettük fel.)

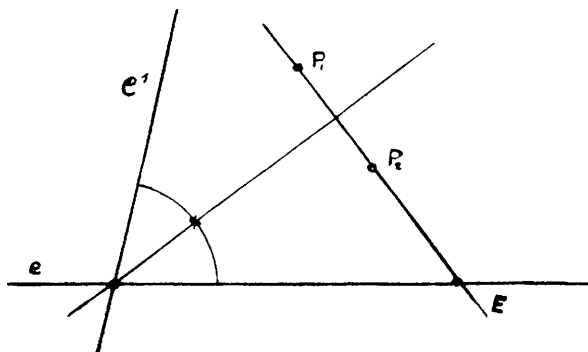
Az *Apollonius*-féle feladatok közül tekintsük a három egyenes ese-tét. Szerkesszük meg a háromszög érintő köreit. (3. ábra.)



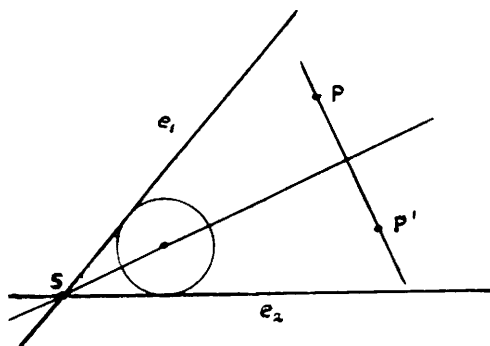
3. ábra

Mindegyik érintő kör három hiperbolikus körsereg közös köre. A szög-felezők a körseregek centrálisai. Egy körsereg körei hasonlóállásúak. A hasonlóállás fixpontja a háromszög csúcsa. A belső és egyik külső érintő körnek közös érintője a háromszög harmadik oldala. Ennek az oldalnak a szögfelezővel való metszéspontja a két kör belső hasonlósági pontja (fixpont). E ponton át a másik belső érintőt úgy szerkeszthetjük meg, hogy a háromszöget tükrözzük a szögfelezőre. A két belső érintő újabb hiperbolikus körsereget határoz meg.

Vizsgáljuk most az *Apollonius*-féle feladatok közül a két pont és egy egyenes, azután a két egyenes és egy pont eseteket. E két feladat egymás duálja. (4. és 5. ábra.)



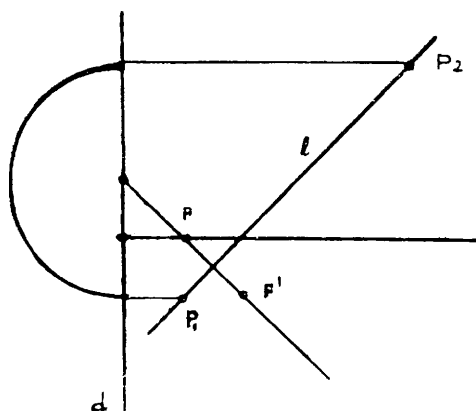
4. ábra



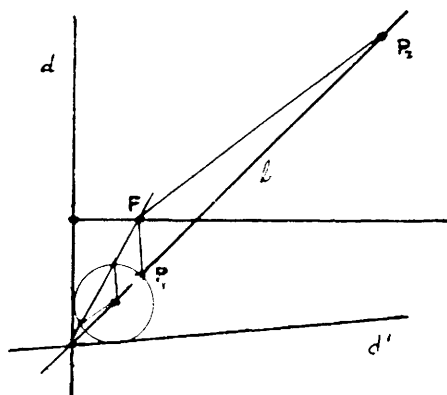
5. ábra

A 4. ábrán a  $P_1, P_2$  alappontokkal bíró hiperbolikus körsornak azokat a köreit kell megszerkeszteni, amelyeknek az  $e$  egyenes közös érintője. A körsor tetszőleges eleméhez az  $E$  pontból érintőt szerkesztve, az  $e$  egyenesen kijelöljük az érintési pontokat, ill. a felező merőlegesen, a centrálison a körök középpontjait. Az 5. ábrán az  $e_1, e_2$  közös érintőjű hiperbolikus körseregnek azokat a köreit kell megszerkeszteni, amelyeknek a  $P$  közös pontja. Itt is a körseregnek tetszőleges elemét metszve  $SP$ -vel, a szögfelezőn, a centrálison kijelöljük a körök középpontjait. — A két feladat egymásra visszavezethető, ha a 4. ábrán az  $e$  egyenest tükrözzük a centrálisra, az 5. ábrán pedig a  $P$  pontot tükrözzük a centrálisra. Ezzel mindkét feladat elvégzésére egy-egy új módszert nyertünk. Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy közös centrálisú hiperbolikus körsor és hiperbolikus körsereg közös köreit szerkesztettük meg.

Végezzük el a következő feladatot: adva van a parabola fókuszja és direktrixe meg egy egyenes. Szerkesszük meg a parabola és az egyenes metszéspontjait! (6. és 7. ábra.)



6. ábra



7. ábra

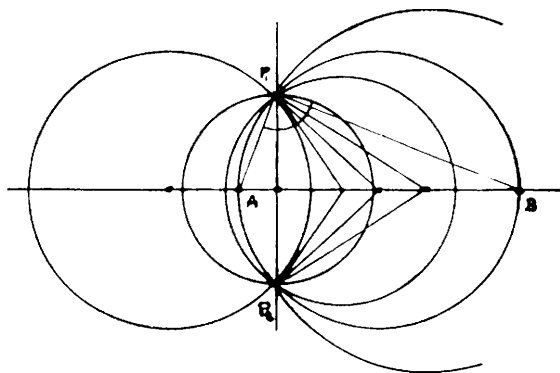
A parabola  $F$ -től és  $d$ -től egyenlő távollevő pontok geometriai helye. Átfogalmazva: a parabola olyan körök középpontjainak a geometriai helye, amelyek átmennek  $F$  ponton és érintik  $d$  egyenest. (Olyan parabolikus körsokaság, amelyben a közös pont nem illeszkedik a közös érintőre.) A parabola és az egyenes metszéspontjai két ilyen kör középpontja. A szerkesztést a 6. ábrán a következő módon végezzük el: az a kör, amelynek középpontja  $l$  egyenesen van és átmege  $F$  ponton, az átmege  $F$ -nek  $l$ -re képezett  $F'$  tükörképén is. Ezzel ezt a feladatot a 4. ábrán elvégzett feladattá fogalmaztuk át. A 7. ábrán pedig a következőképpen okoskodtunk: amely körnek a középpontja az  $l$  egyenesen van és érinti  $d$  egyenest, az érinti  $d$ -nek  $l$ -re képezett  $d'$  tükörképét is. Így meg feladatunkat az 5. ábrán elvégzett feladattá fogalmaztuk át. A szer-



kesztést tehát kétféleképpen végeztük el. A 6. ábrán a parabolikus körsokaság és egy hiperbolikus körsor közös köreit szerkesztettük meg. — Felvethető a kérdés, hogy ha a 6. és 7. ábra szerkesztéseiben a 4. és 5. ábra módszereit alkalmaztuk, akkor megfordítva: a 4. és 5. ábrán mi az értelme a parabolának? — Ha a 4. és 5. ábrán elvégzett Apollonius-féle feladatokat a geometriai helyek módszerével végeznénk, akkor a két feladatban a felező merőleges és a szögfelező mellett még 2—2 parabola is szerepelne, és a feladatok elvégzése 3—3 geometriai hely metszéspontjainak megszerkesztéséből állnának. Az alkalmazott módszerek ezeket a szerkesztéseket is jelentik.

3. Két kör nemcsak hasonló, hanem hasonlóállású is. A koncentrikus körsokaság elemei hasonlóállásúak, fixpont a centrum. A parabolikus körsor körei hasonlóállásúak a közös pontjukra, mint fixpontra. A hiperbolikus körseregben a hasonlóállás fixpontja a közös érintőpár metszéspontja. Stb. Ezeket az eddigi szerkesztési feladatokban föl is használtuk. A tengelyes tükrözést is alkalmaztuk a szerkesztésekben. Az inverzió is felismerhető a hiperbolikus körsorban.

A hiperbolikus körsor bármely eleme a legkisebb körre, mint vezérkörre, inverz pontpárban metszi a centrális. (8. ábra.) A bizonyítás az ábráról leolvasható.  $A$  és  $B$  inverz pontpárok. Az inverzió hatványa negatív.

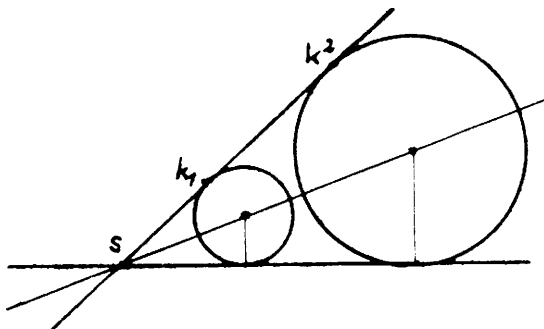


8. ábra

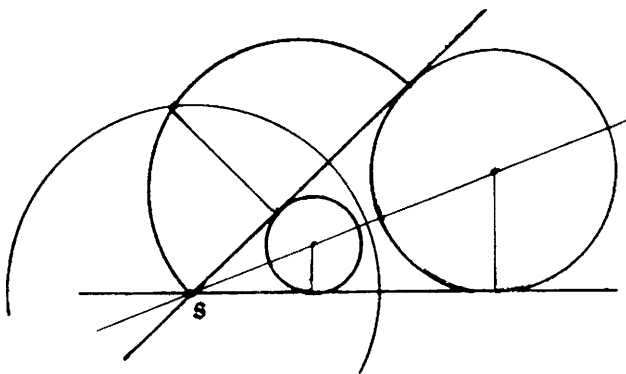
Ha az alappontokhoz meghúzzuk a körök sugarait, akkor közös alapú egyenlőszárú háromszögeket kapunk. Ezek egymásból affinitással származtathatók. Az affinitás tengelye a közös alap egyenese.

Vizsgáljuk a 9. és 10. ábrán a hiperbolikus körsereg két elemének a viszonyát. A 9. ábrán megállapítható, hogy az  $S$  pontra nézve  $k_1$  körnek nagyítása a  $k_2$  kör. (Az arány az ábra alapján szintén megállapítható.) A  $k_2$  körnek kicsinyítése a  $k_1$  kör. A megfelelő ívek egyenlő szélességű vonallal vannak jelölve. A 10. ábrán a két kör egymás inverzké-

pei. A megfelelő ívek szintén egyenlő szélességű vonalak. Itt a megfeleltetés a tükrözésre jellemző megfordítást mutat. Erről alább még szövelünk. (Érdemes vizsgálni a centrális tükrözést mindkét ábrán.)



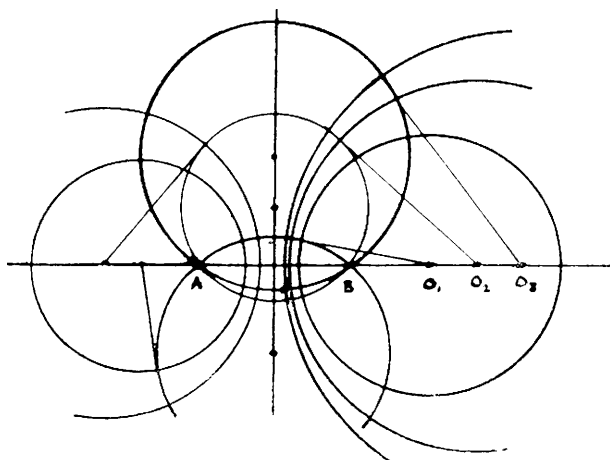
9. ábra



10. ábra

Vizsgáljuk végül az egymást merőlegesen metsző hiperbolikus és elliptikus körsorokat. (11. ábra.) A hiperbolikus körsorban az alappontok egyenese a körsor hatványvonala. Ennek pontjaiból egyenlő hosszú érintők húzhatók a körsor köreihez. Az  $O_1$  pontból húzott érintővel, mint sugárral rajzolt kör a körsor elemeit merőlegesen metszi. Erre a körre, mint vezérkörre nézve az alappontok,  $A$  és  $B$  egymás inverz-képei. Az  $O_2, O_3, \dots$  pontokból ugyanígy rajzolt körök ugyanilyen tulajdonságúak. Ezek a körök, amelyek középpontjainak geometriai helye (centrális) a hiperbolikus körsor hatványvonala, elliptikus körsort alkotnak. A sugár növekedésével a kör mindjobban közeledik a hiperboli-

kus körsor centrálisához, határesetben egybeesik vele, tehát egyenes lesz, az inverzió pedig tengelyes tükrözésbe megy át. Ezért mondható, hogy az inverzió körre való tükrözés.



11. ábra

Megemlíthető még, hogy az alappontok a hiperbolikus körsor köréin is transzformációval kapcsolhatók össze. A legkisebb kör középpontja körül  $180^\circ$ -os elforgatással (ez az előbbi tengelyes tükrözés), a nagyobb körök középpontjai körül mind kisebb szögben történő elforgatással, a hatványvonalon pedig eltolással vihetők át egymásba.

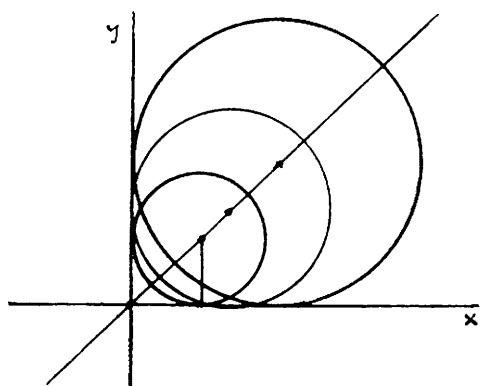
4. A *koordináta-geometriából* is nézzünk néhány egyszerű példát. A középponti helyzetű kör egyenletében:

$$x^2 + y^2 = r^2$$

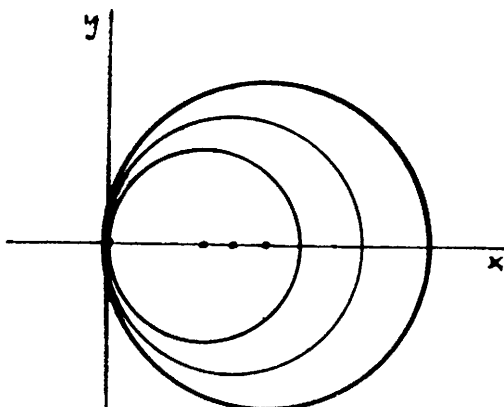
ha  $r$ -t változtatjuk, akkor koncentrikus köröket kapunk. Az  $r$  paraméterhez tehát koncentrikus körsokaság tartozik. Ezt hasonlósági transzformációnak tekinthetjük. Az általános helyzetű kör egyenletében:

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$$

három paraméter van. Az  $r$  jelentését említettük,  $a$  és  $b$  geometriai jelentése párhuzamos eltolás. Ha a paraméterek között a következő összefüggés van:  $a = b = r$ , akkor a következő hiperbolikus körsereget jelenti az egyenlet. (12. ábra.) Ha  $a = r$  és  $b = 0$ , akkor parabolikus körsort állít elő az egyenlet. (13. ábra.)

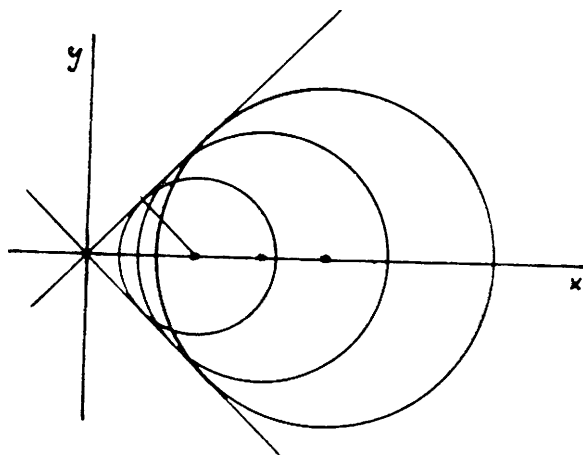


12. ábra



13. ábra

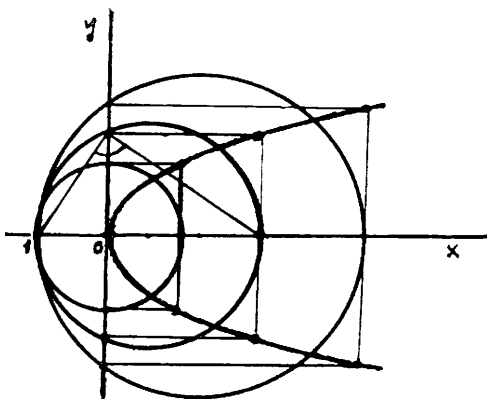
A következő egyenlet:  $(x - a)^2 + y^2 = a^2/2$  szintén hiperbolikus körsereget állít elő. (14. ábra.)



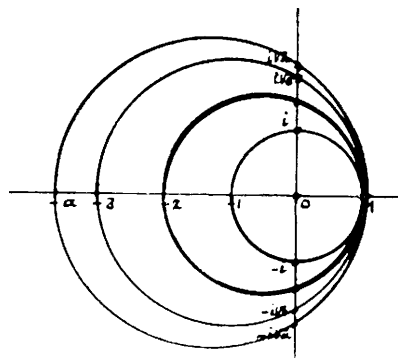
14. ábra

Az  $y = \sqrt{x}$ , ( $y^2 = 1 \cdot x$ ) parabola pontjait parabolikus körsorral szerkeszthetjük meg. (15. ábra.) A 16. ábrán a parabolikus körsorral negatív számok négyzetgyökeit szerkesztjük meg a komplex számsíkon.

5. Visszatérve az  $x^2 + y^2 - r^2 = 0$  egyenletre, ha az  $r$  paraméter értékeit a kör pontjaiban felmérjük a  $z$  tengely pozitív irányában, akkor az  $xy$  sík fölé  $r$  magasságban, vele párhuzamos állású síkba emeljük a kört. (Ugyanezt tesszük a  $z$  tengely negatív irányában is.) Így a koncentrikus körök sokasága kúp-felületet alkot. (17. ábra.) A kúp speciális



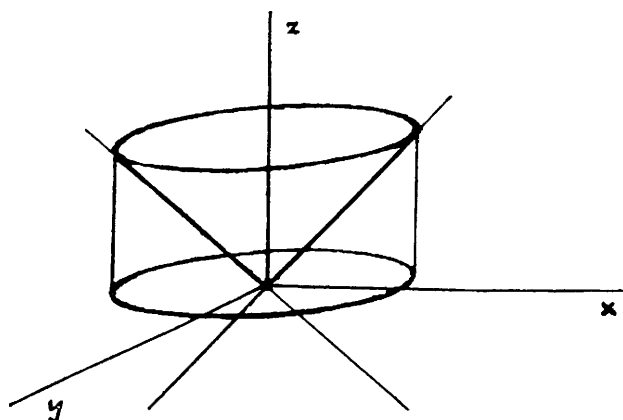
15. ábra



16. ábra

körkúp, amelynek csúcsa az origóban van, derékszög nyílású, tengelye a z tengely. Egyenlete:

$$x^2 + y^2 - z^2 = 0$$



17. ábra

6. E vázlatos fejtegetésből megállapítható, hogy teljes részletességgel ezeket és a további anyagrészeket sem az előadásokban, sem a gyakorlatokon nem tárgyalhatjuk. (Itt a diszkussziókat sem tárgyaltuk.) Az előadások azonban érdeklődést kelthetnek e tárgy iránt, és ha figyelembe vesszük még a térgeometriát, az ábrázoló geometriát és a fizikai alkalmazásokat is, akkor e tárgyból néhány szakdolgozati tételt jelölhetünk ki, ami a főiskolai oktatásnak igen fontos feladata. Ha az előadás módszere olyan, hogy érdeklődést tud kelteni a tárgy iránt és a hallgatók önálló munkájára alkalmas területeket tud kijelölni, akkor az az előadás nagymértékben elérte célját.

JÁROSI ANDRÁS főiskolai adjunktus:

## **A NEGATÍV SZÁMOK BEVEZETÉSÉVEL KAPCSOLATOS NÉHÁNY PROBLÉMA AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI SZÁMTAN TANÍTÁSÁBAN**

Az általános iskolai számkörbővítés utolsó lépése a negatív számok bevezetése, s ezzel a racionális számkör teljes kiépítése. Fontosság tekintetében semmivel sem marad mögötte az addig végzett két számfogalombővítésnek (a 0 szám és a törtszám fogalma), nehézségei pedig jóval nagyobbak az előzőkéinél. Ennek a ténynek a tárgykör sajátosságai-ból fakadó okai közismertek. Nagy matematikusok (pl. F. Klein) és kiváló metodikusok (pl. V. M. Bragyisz) egyaránt felhívják rá a figyelmet. Az anyag tantervi elhelyezése pedig újabb szempontok tekintetbe vételét teszi szükségessé. A negatív számok tanítása ugyanis jelenleg közvetlenül az algebra elemeinek bevezetése előtt történik, az algebra-ba pedig szorosan beleépül az egyenletek tanítása. Úgy kell tehát tanítanunk a negatív szám fogalmát és a racionális számokkal való műveleteket, hogy megfelelően előkészítsük mind az algebra elemeinek, mind az egyenleteknek a tanítását. Azt sem szabad szem elől téveszteni, hogy az általános iskola elvégzése után a tanulók egyre nagyobb többsége középiskolában folytatja tanulmányait. A középiskolai matematika-tanítás pedig elég magasfokú absztrakciót kíván. Az absztraháló képességet sok konkrét tény elemzésével lehet kifejleszteni a tanulóknál. Az elemzés alapjául szolgáló tények lehetnek a matematika absztrakt tényei is. Nem mehetünk mindig vissza a gyakorlati élet jelenségeihez már az általános iskolában sem, különben a tanulók sohasem jutnának el a bizonyításig. Tanításunknak tehát elég konkrétnek kell lennie, hogy a tanulók a valóságból eredőnek lássák a negatív számokat, helyesen fogják fel azok értelmét, ugyanakkor azonban elég absztraktnak ahhoz, hogy képesekké tegyünk a tanulókat tanulmányaiknak a középiskolában való törés nélküli folytatására. Meg kell találnunk az átmenetet az általános és középiskolai matematikatanítás között. Ennek érdekében sokat tehetünk az előjeles számok tanítása során.

A negatív számok tanítása terén fennálló problémák súlyát érzik kartársaink, általános- és középiskolaiak egyaránt; az általános iskolai kartársak közvetlenül a tárgykör tanítása alkalmával, a középiskolában tanítók pedig következményeiben. A problémák kielégítő megoldását az nehezíti, hogy az alkalmazott módszerek fogyatékoságai elsősorban

nem azoknál a kartársaknál éreztetik hatásukat, akiknek munkája nyomán a hiányosságok bekövetkeztek, hanem a tanulmányok egy későbbi szakaszán. A szóbanforgó témára vonatkozó közlemények aránylag ritkán jelennek meg, akkor is inkább szakfelügyelők vagy olyan szaktanárok tollából, akiknek valamely körülmény folytán a kétféle iskolatípus tantervi anyagán túlmenő áttekintése van.

Ennek a dolgozatnak a megjelenésében is elsősorban a főiskolai munka játszott közre, ti. az általános iskolai matematikatanítás módszertanának előadása tette szükségessé, hogy foglalkozzam a témával.

Hozzájárult az oktatási reform országos méretű programmá való szélesítése is, amely számunkra kötelezően előírja, hogy minden tőlünk telhetőt tegyünk meg célravezetőbb, gazdaságosabb módszerek kidolgozására.

Munkám közvetlen elindítója „*A matematika tanítása*” c. folyóirat 1958. évi 3., illetve 1959. évi 5. számában megjelent két cikke volt. Az első Kelemen Jánosné—Mosonyi Kálmán: *A racionális számok tanítása*, a második Taišl Jan-nak a csehszlovák *Matematika ve škole* c. folyóiratból ugyanezen a címen átvett tanulmánya. A két tanulmány együtt hűen tükrözi a jelenlegi helyzetet, egyrészt, hogy szükséges és folyamatban van új utak keresése, nemcsak nálunk, hanem más országokban is, másrészt, hogy a módszerek megválasztásának kérdésében eltérők a vélemények. Az előbi két tanulmány elgondolásában az az alapvető különbség, hogy az első a gyakorlati életnek a negatív számok tanításában felhasználható, meglehetősen szűk problémakörére épít, s nem fordít elég gondot az általánosításra, továbbá — a monotonitás elvétől eltekintve — nem tulajdonít nagyobb jelentőséget a műveletek tulajdonságainak, míg a második tanulmány a műveletek tanításában azok általánosabb, az „új” számokra, de a „régiekre” is érvényes értelmezéséből, vagy pedig a műveletek alapvető tulajdonságainak megtartásából építi fel a műveletekre vonatkozó ismereteket; a negatív szám fogalmának, valamint a műveletek közül elsősorban az összeadásnak a tárgyalásakor erősen támaszkodik a gyakorlati életre, azt a kívánságnál már háttérbe szorítja, a szorzásnál és osztásnál pedig teljesen absztrakt módon jár el.

A konkrét és absztrakt viszonyában mutat elsősorban nagy eltérést a fenti két közlemény, de ugyanez a különbség tapasztalható a VIII. osztályban jelenleg használatban lévő kísérleti tankönyv és a második tanulmány között.

Felmerült bennem a kérdés: hogyan fogadják a tanulók ezt az absztraktabb tárgyalási módot, felkelti-e érdeklődésüket, hogyan kapcsolódnak bele a közös munkába, magukévá tudják-e tenni ilyen módon a tanított anyagot, azaz járható-e ez az út az általános iskolában?

Magamban a kérdésre határozott igennel válaszoltam, azonban, az általános iskolában tanító kartársak véleménye megoszlott. S mivel erre elfogadható választ csak a gyakorlat adhat, elhatároztam, hogy megpróbálom kísérlet útján eldönteni a kérdést. Részletesen kidolgoztam a negatív szám fogalmának bevezetését, a műveletek közül pedig az össze-

adást és a kivonást saját elgondolásom szerint. A szorzásra és osztásra teljesen elfogadtam Taisl elgondolását. Az így összeállított terv szerint tanítottam az anyagot az osztás kivételével, tekintettel arra, hogy az már nem okoz különösebb problémát.

Ezt az elgondolást ismertetem az alábbiakban, valamint azt, hogy milyen mértékben sikerült megvalósítanom.

### 1. A negatív szám fogalma

A negatív számok bevezetését a tanmenet szerint a törtek ismétlése előzi meg. Ennek befejezése kiváló alkalom arra, hogy áttekintsük az eddig megismert számokat és a velük végezhető műveleteket. Így megvizsgálhatjuk azt a kérdést is, hogy elvégezhető-e minden esetben valamennyi művelet. Megállapíthatjuk, hogy az összeadás és a szorzás mindig elvégezhető, a kivonás és az osztás azonban nem. A kivonás akkor nem végezhető el, ha a kivonandó nagyobb, mint a kisebbítendő, az osztás pedig 0 osztó esetén. Megvizsgáljuk mindkettő okát is. A kivonás azért nem végezhető el az említett esetben, mert nem ismerünk nullánál kisebb számokat. A tanulók ilyenkor azt mondják, hogy nincsenek a nullánál kisebb számok. A 0-val való osztás pedig értelmetlen.

A következő órán felvetjük az így előkészített problémát. Valóban nincsenek a nullánál kisebb számok? Nincsenek a nullánál kisebb mennyiségek? Gondoljunk pl. a hőmérsékletre. Van-e a nullánál alacsonyabb hőmérséklet? Van. A mínusz 1 fok, mínusz 2 fok stb. Itt a mínusz szóval éppen azt fejezzük ki, hogy a nullánál alacsonyabb hőmérsékletre van szó.

Lehet-e a nullánál is kevesebbet jelentő vagyoni helyzet? Lehet, mégpedig akkor, ha valakinek adóssága van.

Vannak tehát a nullánál is kevesebbet jelentő mennyiségek, így a nullánál kisebb számok is.

Most ezekkel a számokkal fogunk megismerkedni.

Ha pl. este a hőmérséklet 9 fok és reggelig 5 fokot süllyed, akkor a hőmérő reggel  $9 - 5 = 4$  fokot mutat. Ha pedig este 3 fok a hőmérséklet és reggelig 4 fokot süllyed, akkor hány fokot mutat reggel a hőmérő? Minusz 1 fokot. Ha az előbbi módon akarjuk kiszámítani, akkor most a  $3 - 4$  kivonást kell elvégeznünk. A hőmérő higanyszála ugyanis fokozatosan süllyed 3 fokról a 0 fokig, majd innen a mínusz 1 fokig. Ugyanezt kivonással jelölve:

$$3 - 4 = (3 - 3) - 1 = 0 - 1 = -1$$

A mínusz egy fok tehát azt jelenti, hogy a 0-nál egy fokkal alacsonyabb a hőmérséklet.

Megmagyarázzuk a jelölést is. A  $0 + 1$  összeadás elvégzése után az eredmény 1, nem írtuk ki a 0-t, most a  $0 - 1$  kivonás elvégzése után az eredmény  $-1$  lesz, itt sem írjuk ki a 0-t.

Hasonló a helyzet, ha Pista 3 Ft megtakarított pénzéből kis húgának szeretne valamit venni névnapjára s kiderül, hogy a kiválasztott



ajándék 4 Ft-ba kerül. Édesapjától, akivel együtt ment vásárolni, kölcsön kér 1 Ft-ot s hazaviszi az ajándékot. 3 Ft-ja volt és 4 Ft-ot költött. Mennyi pénze van? Az előbbi kivonást elvégezve megállapíthatjuk, hogy  $-1$  Ft-ja van, azaz tartozik 1 Ft-tal. A  $-1$  Ft azt jelenti, hogy a 0-nál 1 Ft-tal kevesebb pénze van.

A  $3 - 4$  kivonást elvégezhetjük volna hőmérő közbeiktatása nélkül is, az összeg kivonásának módjára. Ahogy 12-t úgy vonunk ki, hogy először kivonunk 10-et, majd 2-t, a 4-et, azaz  $3 + 1$ -et is úgy vonhatjuk ki, hogy kivonunk 3-at, majd 1-et, így is megkaphatjuk a  $-1$ -et. A  $-1$  tehát a nullánál 1-gyel kisebb számot jelent.

Hová helyezzük el a számegyenesen? A számegyenesen egy kiválasztott számnál kisebb számok töle balra vannak, a nagyobbak pedig töle jobbra. Ezt a rendet továbbra is fenntartjuk, és a számegyenest balra meghosszabbítva ábrázoljuk a  $-1$ -et, a 0-tól egy egységgel balra.

Az ábrázolás után megkérdezzük: Melyik szám nagyobb, a  $-1$ , vagy a 0? Mennyivel nagyobb? Hol van a 0 a számegyenesen a  $-1$ -hez viszonyítva? (Tőle egy egységgel jobbra.) Hogyan lesz 0-ból  $-1$ ? Hogyan lesz  $-1$ -ből 0? (Ha 1-et hozzáadok.)

Ezután azt vizsgáljuk meg a számegyenesen, hogy a  $-1$  hogyan viszonyul az 1-hez. Kérdések: Melyik kisebb, a  $-1$  vagy az 1? Miért? Mennyivel kisebb? Miért? Melyik nagyobb,  $-1$  vagy 1? Miért? Mennyivel nagyobb? Miért? Hogyan lesz 1-ből  $-1$ ? Hogyan lesz  $-1$ -ből 1?

Hasonló módon viszonyítjuk a  $-1$ -et a 3-hoz, majd a 4-hez, 5-höz, utóbbi két esetben azonban az indoklásokat elhagyhatjuk.

Miután a  $-1$ -et így szervesen hozzákapcsoltuk az eddigi számokhoz, a  $3 - 5$  kivonás elvégzésével bevezetjük a  $-2$ -t. Megkeressük a helyét a számegyenesen a 0-tól 2-vel, a  $-1$ -től 1-gyel balra. Megállapítjuk, hogy a 0-nál 2-vel, a  $-1$ -nél 1-gyel kisebb; a 0 2-vel, a  $-1$  pedig 1-gyel nagyobb, mint  $-2$ . Ezután a  $-1$  esetéhez hasonló módon viszonyítjuk az 1, 2, 3, 4, 5 számokhoz, valamint ezeket a számokat  $-2$ -höz. Minden egyes esetben megállapíthatjuk az összehasonlítás eredményét lehetőleg más-más tanulóval, hogy valamennyien gondolkodjanak az új számok viszonylataiban.

Megismertetjük még a  $-3$ ,  $-4$ ,  $-5$  számokat az előbb elmondottak szerint, a további negatív egész számokra pedig csak utalunk, majd bejelentjük, hogy a most megismert új számokat negatív számoknak nevezzük, s leírásukkor mindig eléjük írjuk a „ $-$ ” jelet, annak kifejezésére, hogy ezek a számok a nullánál kisebbek, hiszen olyan kivonással jutunk hozzájuk, amelynél a nullából is el kellett vennünk. (Minusz = kisebb.)

A „régí” számokat is el kell neveznünk, hiszen a „régí” és „új” megkülönböztetés csak most használható, amikor a negatív számok még valóban „újak”. Azokat pozitív számoknak nevezzük és az összeadás  $+$  jelével jelölhetjük meg úgy, hogy eléjük írjuk a  $+$  jelet, annak kifejezésére, hogy a 0-nál nagyobbak, ( $0 + 2 = +2$ )

Azt is megemlítjük, de nem különösebb hangsúllyal, hogy a pozitív számok „ $+$ ” jelét és a negatív számok „ $-$ ” jelét előjeleknek nevez-

zük. A negatív szám előjelét mindig ki kell tennünk; a pozitív szám előjelét elhagyhatjuk, azonban jegyezzük meg, hogy az előjel nélküli szám mindig pozitív számot jelent.

A következő láncszem az előzők szellemében néhány negatív törtszám kivonással való előállítás és ábrázolása a számegyenesen, hogy ezzel a negatív törtszámokat is beillesszük az eddigi számok közé.

A fentebb ismertetett módszernek két jellegzetessége van:

Az egyik az, hogy az új számfogalmat egészen kis számkörben alakítottuk ki és ott kapcsoltuk a régihez, ahol az természeténél fogva a legcélszerűbb. Ebben a számkörben a viszonyok szemléletesen áttekinthetők, könnyen érthetők, és a többi új számokra már nehézség nélkül átvihetők. Ezzel elértük azt, hogy az eljárás absztrakt mozzanatai ellenére sem szakadtunk el a szemlélettől, de a gyakorlati élet közelségétől sem.

A másik sajátos vonást az jelenti, hogy az új számokkal egyidejűleg azok nagyságviszonyait is megállapítottuk, mégpedig a 0-hoz, egymáshoz és a pozitív számokhoz való viszonyítást egyszerre. Ezzel valóssággal egybeolvasztottuk az új számokat a régiekkel, szervesen összetartozó, egymást kiegészítő dialektikus egységbe. Szívesen idézem itt Faragó Lászlót: „Igen fontos és a matematikatanítás filozófiai tudatosságának szempontjából külön is említést érdemel az a gondolat, hogy egyetlen szám sem létezhet másként, mint más számokkal, a számok rendszereivel kapcsolatban. Így pl. a helyes szemléletű tanítás érdekében tisztában kell lennünk azzal, hogy a negatív számok csak a pozitív számokhoz viszonyítva nyernek „realitást”, és „önállóságot”, „függetlenséget” csak az algebrai (formális logikai) absztrakció kölcsönöz számukra.” (F. L. A matematikatanítás feladatai a világnézeti nevelés terén. A matematika tanítása, 1959. évi 2. szám. 48. oldal.)

\* \* \*

Miután így megismertük a negatív számokat, mint a nullánál kisebb számokat, felhasználhatjuk azokat a változás jellemzésére. Mindenekelőtt a változás fogalmát kell tisztáznunk. A legalkalmasabbnak látszik ezt a hőmérsékleti változásokkal illusztrálni. Az adatokat célszerű áttekinthető táblázatba foglalni. Ne lepődjünk meg azon, hogy egyes esetekben délben alacsonyabb a hőmérséklet mint reggel, ilyen előfordulhat a gyakorlatban is, csak sokkal ritkábban, mint az ellenkezője. Ezt a tanulókkal is megbeszélhetjük. A didaktikai cél érdekében szükségünk van ilyen adatokra a későbbiek során is.

A hőmérséklet		A változás
reggel	délben	
12°	18°	18° — 12° = 6° (növekedés)
5°	9°	9° — 5° = 4° (növekedés)
5°	3°	3° — 5° = —2° (csökkenés)
4°	1°	1° — 4° = —3° (csökkenés)
4°	0°	0° — 4° = —4° (csökkenés)
4°	4°	4° — 4° = 0° (0 változás)

Az első két esetben természetes, a gyakorlatban is szokásos eljárásról van szó. A változást úgy kaptuk, hogy a későbbi hőmérsékletből vontuk le a korábbi, a déliből a reggelit. A harmadik esetben is azt szoktuk mondani, hogy a változás  $2^\circ$ . Ha azonban pontosabban ki akarjuk fejezni a változást, akkor azt is meg kell mondanunk, hogy növekedésről vagy csökkenésről van-e szó. Ezt úgy tudhatjuk meg, hogy az eredeti állapotot jelző adatot leszámítjuk a változás bekövetkezése utáni állapotot kifejező adatból. Így a változás még azt is jelzi, hogy növekedésről vagy csökkenésről van-e szó. Azt láthatjuk ugyanis, hogy amikor a hőmérséklet növekedett, a változás pozitív, amikor pedig a hőmérséklet csökkent, a változás negatív. Beszélhetünk ezenkívül nulla változásról is. Tehát a matematika nyelvén a valóság most pontosabban, jobban jellemezhető, mint a mindennapi beszédben.

A táblázat utolsó előtti sorának adataiból arra is rámutathatunk, hogy  $-4^\circ$  a jelen esetben jelenthet hőmérsékletet, de a hőmérséklet változását is, mégpedig  $0^\circ$ -ról  $-4^\circ$ -ra. Ha tehát  $0$  fokról esik a hőmérséklet  $-4$  fokra, akkor a hőmérséklet és a változás egyaránt  $-4^\circ$ .

Együttal azt is észrevehetjük, hogy a negatív számmal kifejezett mennyiség ellentétes a pozitív számmal kifejezett mennyiséggel. Ezt már korábban is tapasztalhattuk: vagyon—adósság, meleg—hideg. Tehát a pozitív és negatív számok alkalmasak az ellentétes mennyiségek jelölésére.

\* \* \*

A későbbiek szempontjából *bevezetjük még az ellentett számok fogalmát*:  $5$  és  $-5$ ,  $2$  és  $-2$ , stb.  $5$ -nek  $-5$  és  $-5$ -nek  $5$  az ellentettje. Ezek a számegyenesen a  $0$ -hoz viszonyítva szimmetrikusan helyezkednek el.

*Az abszolút értéket az ellentett számokkal kapcsolatban tárgyaljuk.* Az ellentett számok ebben egyeznek meg. A számok abszolút értéke a számegyenesen a  $0$ -tól való távolságukat jelenti. Jellemezzük az abszolút értéket úgy is, hogy az előjel elhagyásával kapott szám. Ez  $0$ -tól különböző szám esetében mindig pozitív. Pozitív szám abszolút értéke maga a szám, negatív szám abszolút értéke az ellentettje,  $0$  abszolút értéke  $0$ .

*Az abszolút érték fogalmának felhasználásával is megfogalmazzuk a racionális számok nagyságviszonyaira megállapított törvényszerűségeket.* Eddig az összehasonlítás alapja az volt, hogy a számok a számegyenesen egymáshoz viszonyítva hogyan helyezkednek el. Most tulajdonképpen csak a negatív számok összehasonlításával kell behatóan foglalkoznunk. Ha balra haladunk a számegyenes negatív felén, egyre kisebb számokhoz jutunk, ugyanakkor az abszolút értékük nő. Tehát *a negatív szám annál kisebb, mennél nagyobb az abszolút értéke*. Nem lesz azonban fölösleges ezt gyakorlati példával is megvilágítani: ki „áll jobban”, akinek  $-5$  Ft-ja, vagy akinek  $-10$  Ft-ja van? (Bragyisz módszertana, 242 oldal.)

## 2. A racionális számkör

A negatív számok bevezetése után meg kell beszélnünk a racionális szám fogalmát. Nem elegendő ehhez bejelentenünk, hogy a pozitív és negatív számokat, valamint a 0-t közös néven racionális számoknak nevezzük. A tanulóknak ugyanis az a téves felfogás alakulhat ki, hogy az előjel adja a szám racionális jellegét. Ezért még egyszer át kell tekintenünk az eddigi számfogalmakat, s a számfogalom bővítésének lehetőségeit az alapműveletek szokásos sorrendjében. Így a számfogalom felépítésében rámutatunk arra, hogy kivonással juthatunk el a természetes szám fogalma után az egész számokhoz, amelyek magukban foglalják a természetes számokat is, osztással pedig a törtszámokhoz, s ezek speciális esetekként magukban foglalják az egész számokat is. A racionális számok tehát a közönséges tört alakban felírható számokat jelentik. Ezek lehetnek pozitívok és negatívok; összekapcsolja, vagy ha úgy tesszük, elválasztja őket a nulla, amely sem negatív, sem pozitív.

\* \* \*

Mielőtt rátérnék a racionális számokkal való műveletek tárgyalására, szeretném még megindokolni, hogy *miért kapott elsődlegességet a negatív szám fogalmának bevezetése alkalmával a 0-hoz való viszonyítás*, és miért nem a pozitív számok ellentettjeiként értelmeztük a negatív számokat, mint azt az említett második tanulmány is tette. Utóbbi esetben az a helyzet állt volna elő, hogy bevezettük volna a „—” jelet az ellentétes mennyiségek jelölésére, mint előjelet, ugyanakkor használnánk a kivonás jelölésére is. Valamilyen formában meg kell indokolnunk a tanulók előtt, hogy egy szimbólumot két fogalom jelölésére is használunk, s önkéntelenül is felmerül a kérdés, hogy nem okoz-e zavart, miről ismerjük fel adott esetben, hogy a kivonás jelét jelenti-e, vagy pedig előjelet. Ezt a megkülönböztetést a tanítás során el kellene tüntetnünk, s ez fölösleges, elkerülhető.

A későbbiek szempontjából is kedvezőbb az itt alkalmazott eljárás. Amikor ugyanis azt akarjuk kifejezni egy  $a$  számról, hogy pozitív, akkor azt mondjuk, hogy nagyobb a nullánál,  $a > 0$ , a negatív számot pedig azzal jelöljük meg, hogy kisebb a nullánál,  $a < 0$ .

Mi a *mennyiség mértékeként* vezettük be a negatív számokat, és nem a *változás mértékeként*, utóbb azonban kimutattuk, hogy a negatív szám a változás mértékét is jelentheti. A két jelentés között megkerestük a kapcsolatot.

A változás mértékeként azért értelmeztük a negatív számokat, mert ez kitűnően felhasználható a racionális számok összeadására, s azért került csak utóbb sor erre, mert a mennyiség mértéke egyszerűbb fogalom, mint a mennyiség változásának a mértéke.

### 3. Racionális számok összeadása

Miután a negatív szám fogalmát és az eddig tanult összes számokat magában foglaló racionális számkör fogalmát tisztáztuk, rátérünk a megismert számkörben az alapműveletek tanítására. Rögtön megjegyezzük azonban, hogy a megismert számfogalom az eddigiek során korántsem vált teljessé, s amíg ebben a tárgykörben maradunk, a vele való foglalkozás állandóan mélyíti, tartalmában gazdagítja a számfogalmat.

Az összeadás tanítására az előjeles számoknak azt a tulajdonságát használjuk fel, hogy alkalmasak a változás jellemzésére.

A reggel, délben és este mérhető hőmérsékletekből táblázatot készítünk. Az adatokat úgy választjuk meg, hogy alkalmasak legyenek az összeadás valamennyi esetének a megbeszélésére az abszolút értékek és előjelek szempontjából.

Miután beírtuk a reggeli, déli és esti hőmérsékleteket, megállapítjuk esetenként a hőmérsékletváltozást reggeltől délig, déltől estig, végül reggeltől estig, a változás fogalmának korábbi értelmezése szerint. A gyakorlati kivitelezésnek sokféle módja lehetséges. Mi úgy jártunk el, hogy a hőmérsékletváltozások első két oszlopát az iskolában készítettük el, az összes változást, azaz a reggeltől estig bekövetkezett változást pedig a tanulók házi feladat keretében állapították meg. A változások minden értékét színessel, pirossal írtuk a könnyebb áttekinthetőség végett. Így a következő táblázat áll rendelkezésünkre:

A hőmérséklet					Összes változás
Reggel	Változás	Délben	Változás	Este	
1°	+4°	5°	+2°	7°	+6°
1°	+1½°	2½°	+3½°	6°	+5°
7°	-2°	5°	-3°	2°	-5°
7°	-½°	6½°	-1½°	5°	-2°
3°	+6°	9°	-2°	7°	+4°
6°	+2°	8°	-5°	3°	-3°
6°	-3°	3°	+1°	4°	-2°
3°	-1°	2°	+4°	6°	+3°
2°	+6°	8°	-6°	2°	0
7°	-2°	5°	+2°	7°	0
5°	-2°	3°	0	3°	-2°
6°	0	6°	-4°	2°	-4°
1°	0	1°	+2°	3°	+2°
2°	+3°	5°	0	5°	+3°

Szeretném még egyszer hangsúlyozni, hogy az összes változást nem összeadás útján nyertük, hanem a reggeli és esti hőmérséklet összehasonlításából.

Az első két sor adatai azt mutatják, hogy az összes változás egyenlő a két egymás után bekövetkezett változás összegével. Ez természetes, hiszen ha a hőmérséklet pl. először 4 fokkal, majd 2 fokkal emel-

kedik, akkor a két egymás utáni változás eredményeként összesen 6 fokkal emelkedik.

Megállapodunk abban, hogy a továbbiakban is az összes változást fogjuk tekinteni a két változás összegének. A megállapodás alapján felírjuk az egyes sorokban található adatokból az összeadásokat a következő tagolásban:

$$\begin{aligned} (+4) + (+2) &= +6 \\ (+1\frac{1}{2}) + (+3\frac{1}{2}) &= +5 \\ (-2) + (-3) &= -5 \\ (-\frac{1}{2}) + (-1\frac{1}{2}) &= -2 \end{aligned}$$

A felírt összeadásokban tehát nem számításal kaptuk az eredményt, hanem az előbbi megállapításból eredő tényként. Menet közben azonban az egyes összeadások érthetőségét megvilágítjuk a változás fogalmával így: minusz 2 meg minusz 3 az minusz 5. Ez természetes, mert ha a hőmérséklet először két fokkal, azután 3 fokkal csökken, akkor összesen 5 fokkal csökken.

A továbbiakban az első két esetből megállapíthatjuk, hogy pozitív számokat most is úgy adunk össze, mint eddig.

A második két sorban megvizsgáljuk, hogy milyen összefüggés áll fenn az összeg abszolút értéke és a tagok abszolút értéke, valamint az összeg előjele és a tagok előjele között. Ennek alapján megfogalmazzuk két negatív szám összeadásának módját:

*Két negatív számot úgy adunk össze, hogy abszolút értékeiket összeadjuk és az összeg elé „—” jelet írunk.*

Eután felvetjük a kérdést: van-e valami megegyezés az első két sor és a második két sor összeadási feladatában? Igen, mégpedig az, hogy minden esetben két egyenlő előjelű számot kellett összeadnunk, az összeg abszolút értéke a tagok abszolút értékének összege, az összeg előjele pedig a tagok közös előjele volt. A tanulókkal közösen megfogalmazzuk a szabályt:

*Két egyenlő előjelű számot úgy adunk össze, hogy az abszolút értékeket összeadjuk és az összeg elé a közös előjelet írjuk.*

A következő lépés két különböző előjelű szám összeadása. Felírjuk a táblázat következő négy sorából az alábbi összeadásokat:

$$\begin{aligned} (+6) + (-2) &= +4 \\ (+2) + (-5) &= -3 \\ (-3) + (+1) &= -2 \\ (-1) + (+4) &= +3 \end{aligned}$$

A változás fogalmával most is alátámasztjuk az eredmények érthetőségét minden esetben pl. így: ha a hőmérséklet 6 fokkal emelkedik, azután két fokkal süllyed, akkor végeredményben együttesen csak 4 fokkal emelkedett. A fentiek elemzése során megállapíthatjuk, hogy mind a négy esetben két különböző előjelű szám összegéről van szó. Ismét megkeressük a kapcsolatot az összeg abszolút értéke és a tagok abszolút értéke, továbbá az összeg előjele és a tagok előjele között. Az összeg

abszolút értéke egyenlő a tagok abszolút értékének különbségével, az előjele pedig a nagyobb abszolút értékű szám előjelével egyezik meg. Az összeadás szabálya tehát:

*Két különböző előjelű számot úgy adunk össze, hogy a nagyobb abszolút értékűből kivonjuk a kisebb abszolút értéket és az eredmény elé a nagyobb abszolút értékű szám előjelét írjuk.*

(A szabály megfogalmazásakor szándékosan használtuk az eredmény szót, mert akár összeget, akár különbséget mondanánk, egyaránt zavarna.)

Az eddigiekhez hasonló módon állapíthatjuk meg a

$$\begin{array}{lll} (+6) + (-6) = 0 & & (-2) + 0 = -2 \\ (-2) + (+2) = 0 & \text{illetve} & 0 + (-4) = -4 \\ & & 0 + (+2) = +2 \\ & & (+3) + 0 = +3 \end{array}$$

összeadásokból, hogy:

*Két ellentétes szám összege mindig nulla.*

*Ha egy kéttagú összeg egyik tagja nulla, akkor az összeg egyenlő a másik taggal.* (Vagy egyszerűbben: Ha egy számhoz nullát adunk, vagy nullához adunk egy számot, akkor magát a számot kapjuk.)

Az utolsó két szabály ismeretére, helyesebben ezek megfordítására szükségünk lesz a szorzás tanításakor, ezért megemlítjük, hogy *ha két szám összege nulla, akkor a két szám egymásnak ellentettje*, továbbá, *ha egy kéttagú összeg értéke egyenlő az egyik taggal, akkor a másik tag nulla*. Utalhatunk rá példával így: Mennyit kell adnunk 6-hoz, hogy 0-t kapjunk? Mennyit kell adnunk  $-2$ -höz, hogy  $-2$ -t kapjunk?

Eddig csak az összeadás elvégzésének módját ismerték meg a tanulók, még nem tudják, *mit jelent negatív szám hozzáadása egy számhoz*. Negatív szám hozzáadásának fogalmát a számegyenes segítségével világítjuk meg. Pozitív számhoz, nullához és negatív számhoz adjuk ugyanazt a negatív számot, pl.  $-2$ -t, s az összeadást ábrázoljuk a számegyenesen. Az összeadásnál használt táblázat néhány adatával is elvégezhetjük a számegyenesen az összeadást, megjegyezve, hogy az első változás induljon ki 0-ból (az összeg első tagját mint a nullából kiinduló változást ábrázoljuk.) A változást nyíllal (vektorral) jelölve látható, hogy negatív szám hozzáadásakor mindig balra haladunk a számegyenesen, ugyanúgy, mint pozitív szám kivonása esetén. A tanulók elég könnyen megállapítják, hogy negatív szám hozzáadásakor ugyanazt az eredményt kapjuk, mintha a vele egyenlő abszolút értékű pozitív számot kivontuk volna. Több példa alapján megállapítjuk: *negatív szám hozzáadása a vele egyenlő abszolút értékű pozitív szám kivonását jelenti.*

Amíg csak pozitív számokat adunk össze, a hozzáadás mindig növelést jelentett, hozzáadással mindig többet kaptunk. Negatív szám hozzáadásakor viszont kevesebbet kaptunk. Racionális számok körében tehát nem érvényes az összeadásnak az a tulajdonsága, hogy az összeg nagyobb lesz, mint bármely tagja. A hozzáadás nem mindig jelent ezután nagyobbítást. Meg kell tehát vizsgálnunk, hogy érvényesek-e to-

vábbra is az összeadás alapvető tulajdonságai, a felcserélhetőség és a csoportosíthatóság.

A felcserélhetőség igazolására változatos példákat írunk fel:

$$\begin{aligned} 2 + 3 &= 3 + 2 & (-4) + (-7) &= (-7) + (-4) \\ 2 + \frac{1}{4} &= \frac{1}{4} + 2 & (+5) + (-\frac{1}{2}) &= (-\frac{1}{2}) + (+5) \\ (-3) + 0 &= 0 + (-3) \\ (+6) + 0 &= 0 + (+6) \end{aligned}$$

A felcserélhetőség törvényét érvényesnek találjuk racionális számok összeadásakor is. Látjuk, hogy milyen sok példára van szükség a törvényszerűség megállapítására. A felírása viszont ilyen sokféle adattal nehézkes. Egyszerűbben fejezhetjük ki a fenti példákkal érzékeltetett törvényt, a következő módon: jelöljük az egyik racionális számot  $a$ -val, a másikat  $b$ -vel. Az  $a$  és  $b$  így akármelyik fenti számpárt jelentheti, ennélfogva a sok példa helyett az

$$a + b = b + a$$

egyenlőséget írjuk.

Hasonló módon járunk el a *csoportosíthatóság érvényben maradásának megállapítására is*. Gazdag tény-anyagból általánosítunk és algebrai formában is felírjuk az eredményt:

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

A tapasztalat azt mutatja, hogy a tanulók csoportosításon értik a tagok sorrendjének megváltoztatásával kapott zárójelezéseket is, pl.  $(2 + 3) + 5 = (5 + 2) + 3$ , pedig ez már a felcserélés és csoportosítás együttes alkalmazását jelenti. Ügyelnünk kell a fogalmak tisztaságára.

Az összeadás kommutatív és asszociatív törvényét azért írtuk fel algebrai alakban is, mert a *betűjelölés használatára alig van ennél kedvezőbb lehetőség*. Itt ugyanis a lehető legvilágosabban kifejezésre jut, hogy a betűk számokat jelentenek, másrészt indokolt is a betűk használata, mert segítségükkel egyszerűbben és általánosabban kifejezhetjük a matematikai törvényszerűségeket, mint a számok sokaságával. Ezzel hozzájárulunk a betűjelöléshez szükséges absztrakció idejének szét húzásához, előbbre hozzuk — ha kevéssel is — annak kezdetét; ilyen módon is gyarapítjuk azoknak a konkrét tényeknek a számát, amelyekre az algebra elemeinek a tanításakor támaszkodhatunk.

#### 4. A racionális számok kivonása

A kivonás tanításában is azt az utat követjük, amelyet az összeadásnál: *a kivonás eredményét az összeadásból adódó tény-ként kapjuk, és e tények elemzésével jutunk el a negatív, majd a racionális szám kivonásának a fogalmához*.

Tanultuk, hogy a kivonást összeadással ellenőrizzük. Pl.  $25 - 10 =$



$= 15$ , mert  $15 + 10 = 25$ , azaz ha 25-ből elveszünk 10-et, olyan számot kell kapnunk, amelyhez 10-et hozzáadva visszakapjuk a 25-öt.

A kivonást kivonással is ellenőrizhetjük. Ha  $25 - 10 = 15$ , akkor  $25 - 15 = 10$ , mivel ennek a helyességéhez is csak az kell, hogy  $15 + 10 = 25$  legyen. Ez következik az összeadás kommutatív tulajdonságából. Tehát a  $15 + 10 = 25$  összeadásból két kivonás helyessége is következik:  $25 - 10 = 15$  és  $25 - 15 = 10$ .

Ha az összeadásnak és a kivonásnak ezt a kapcsolatát, ami lényegében a kivonás definícióját jelenti, kiterjesztjük az egész racionális számkörre, akkor a célszerűen megválasztott összeadásokból számítás nélkül elvégezhetjük a kivonások összes lehetséges típusait, pl. az alábbi módon:

$$(+3) \div (+2) = +5 < \begin{array}{l} (+5) - (+2) = +3 \quad * \\ (+5) - (+3) = +2 \quad * \end{array}$$

$$(-4) \div (-3) = -7 < \begin{array}{l} (-7) - (-3) = -4 \quad * \\ (-7) - (-4) = -3 \quad * \end{array}$$

$$(+7) \div (-4) = +3 < \begin{array}{l} \boxed{(+3) - (-4) = +7} \\ (+3) - (+7) = -4 \quad * \end{array}$$

$$(-5) \div (+3) = -2 < \begin{array}{l} (-2) - (+3) = -5 \\ \boxed{(-2) - (-5) = +3} \end{array}$$

A kivonás eredménye meglepi a tanulókat azokban az esetekben, amikor a kivonandó negatív, azaz amikor „elvettünk”, mégis „többet” kapunk. Az eredmények elfogadását elősegíthetjük a kivonások felírása közben ilyen indoklásokkal: ha  $-5$ -höz hozzáadunk  $+3$ -at,  $-2$ -t kapunk; ha tehát  $-2$ -ből „visszavesszük” a  $-3$ -at, vissza kell kapnunk a  $-5$ -öt; vagy: a  $-2$  fok hőmérsékletváltozás 5 fok hőmérsékletcsökkenésből és 3 fok hőmérsékletemelkedésből adódott. Ha a kettő közül az egyik elmarad (nem következik be), megmarad a másik. A tanulók a műveletek kapcsolatai alapján és az elmondott indoklás hatására elfogadják ezeket az eredményeket, rövid gondolkodás után azonban újra hitetlenkednek, érezve azok szokatlanságát. Így történt ez a kísérlet alkalmával is, amikor az eredmények felírása után felállt egy tanuló és szinte méltatlankodva vetette fel, hogyan lehetséges ez. Majd többen is csatlakoztak hozzá, s ezzel az egész osztály figyelve teljes intenzitással a legkényesebb problémára irányult. Természetesen kiderült, hogy nem minden kivonást láttak érthetetlennek. Megjelöltük azokat az eseteket, amelyeket egyöntetűen elfogadtak (az előző műveletek csillaggal jelzett esetei), pl.  $(-7) - (-3) = -4$ , bekereteztük azokat, amelyeket senki sem fogadott el, pl.  $(+3) - (-4) = +7$ , a részben elfogadottat pedig aláhúztuk, ilyen csak a következő volt:  $(-2) - (+3) = -5$ . Ezután következett az elemzés.

A pozitív számok kivonását mindenki elfogadta, mert arról már

tudják, hogy mit jelent. A negatív szám kivonásának az értelmét még nem ismerik, de éppen ezekből a példákból fogják megismerni.

Amikor új számokat vezetünk be, a műveleteket is újra értelmezni kell. Ezt meg is tettük az összeadás esetében, amikor megállapítottuk, hogy negatív szám hozzáadása a vele egyenlő abszolút értékű pozitív szám kivonását jelenti. De ugyanígy jártunk el, amikor a törtszámokat ismertük meg. Akkor megállapítottuk, hogy a törttel való szorzás a szám tört részének a kiszámítását jelenti. Akkor is érték bennünket meglepetések: (törttel) szoroztunk és kisebbet kaptunk.  $Pl. 6 \cdot \frac{1}{3} = 2$ . Amikor pedig (törttel) osztottunk, nagyobbat kaptunk.  $6 : \frac{1}{3} = 18$ .

Most hasonló a helyzet. Negatív szám hozzáadásakor kevesebbet kaptunk. És mégis meglepődünk azon, hogy negatív szám kivonásakor a kisebbítendőnél nagyobb számot kapunk. De nem minden példában tartjuk ezt meglepőnek. Pl. azt minden tanuló elfogadta, hogy  $(-7) - (-4) = -3$ , mert könnyen el tudjuk képzelni, hogy ha 7 Ft adósságból elveszünk 4 Ft adósságot, akkor 3 Ft adósság marad. Itt is nagyobbat kaptunk kivonással? Igen! 3 Ft adósság kedvezőbb anyagi helyzetet jelent, mint 7 Ft adósság. De a számegyenesen is láthatjuk, hogy  $-3$  több, mint  $-7$ . Mennyivel több? 4-gyel. Tehát  $-4$  kivonása ugyanazt eredményezte, mintha  $+4$ -et hozzáadtam volna. Ugyanez a helyzet, amikor  $+3$ -ból vonunk ki  $-4$ -et. A különbség  $+7$ , tehát  $+4$ -gyel több. Csak ezt nem tudjuk olyan könnyen áttekinteni. De ha újra visszagondolunk a hőmérsékletváltozásra, akkor megértjük. 7 fok hőmérsékletemelkedés és 4 fok hőmérsékletcsökkenés együtt, ill. egymásután 3 fok emelkedést jelent. Ha most visszaszámítjuk a 4 fok csökkenést, akkor megmarad a 7 fok emelkedés. Tehát az összeadás, amelyből a kivonást felírtuk és a gyakorlati megoldás egyaránt azt mutatják, hogy  $-4$  kivonása  $+4$  hozzáadását jelenti.

Hasonló a helyzet a többi esetekben is.  $-5$  kivonása  $+5$  hozzáadását,  $-3$  kivonása  $+3$  hozzáadását jelenti.

Mit jelent tehát negatív szám kivonása? Negatív szám kivonása pozitív szám hozzáadását, mégpedig a vele egyenlő abszolút értékű pozitív szám hozzáadását jelenti. A negatív számmal egyenlő abszolút értékű pozitív számot a szóbanforgó szám ellentettjének nevezzük. Érvényes tehát a következő megállapítás: *Negatív szám kivonása a vele ellentett szám hozzáadását jelenti.*

Vajjon érvényes-e a kivonásnak ez az értelmezése pozitív számok kivonására is? Igaz-e, hogy pozitív szám kivonása is a vele ellentett szám hozzáadását jelenti? Igaz-e pl. hogy  $(+5) - (+2) = (+5) + (-2)$ ? A negatív szám hozzáadásának értelmezéséből tudjuk, hogy igaz, de de számításall közvetlenül is meggyőződhetünk róla.

Vizsgáljuk meg azt is, hogy a kivonásnak ez a jelentése érvényes-e 0 kivonására. Igaz-e, hogy  $(-5) - 0 = (-5) + 0$ ? Igaz!

Így megállapítottuk, hogy pozitív szám, negatív szám és 0 kivonása, azaz bármely racionális szám kivonása a vele ellentett szám hozzáadását jelenti.

Ebből két következtetést vonhatunk le:

1. *Ezentúl minden kivonás helyett végezhetünk összeadást.*
2. *Racionális számok kivonása minden esetben elvégezhető.*

A kivonás fenti definíciójának tudatosítása céljából megmutathatjuk még a kivonás néhány tulajdonságának érvényben maradását.

Ezután is akkor lesz pozitív a különbség, ha nagyobb számból vonunk ki kisebbet, és akkor lesz negatív, ha kisebb számból vonunk ki nagyobbat.

A különbség nem változik, ha a kisebbítendőhöz és kivonandóhoz ugyanazt a számot hozzáadjuk, vagy mindkettőből ugyanazt a számot kivonjuk.

Különbséget ezután is úgy vonunk ki egy számból, hogy a kisebbítendőt kivonjuk és a kivonandót hozzáadjuk.

Megjegyezzük, hogy a felsorolt tulajdonságok bármelyikéből levezethetjük a racionális számok kivonásának szabályát, ha ezeknek a tulajdonságoknak az érvényességét racionális számok különbségére is kiterjesztjük.

\* \* \*

Az összeadást és kivonást egyesíti magában az összevonás. Elvi problémát nem okoz, azonban jól be kell gyakoroltatni. Dolgoztassunk ki sok egyszerű példát, hogy a tanulók megfelelő jártasságot szerezzenek az összeadás, kivonás és összevonás elvégzésében. Helyes az a felfogás, hogy itt sem lehet elhanyagolni a törtekkel való műveleteket, mégis itt elsődleges az előjeles számokkal való számolás. A tankönyvben lévő egyszerű, az egész számokra vonatkozó feladatok nem elegendők házi feladatok céljára, törtes feladatokból viszont fölösleges többet venni.

Nagy gondot kell fordítani arra, hogy a tanulók képesek legyenek saját munkájukat ellenőrizni.

## 5. Racionális számok szorzása

A racionális számok szorzásának tanítása részletesen megtalálható „A matematika tanítása” c. folyóirat említett második tanulmányában. Amikor dolgozatom elején erre a cikkekre utaltam, akkor elsősorban a szorzásnak ott található tárgyalásmódjára gondoltam. A módszer lényege az, hogy a szorzás kommutatív és disztributív tulajdonságainak a racionális számok szorzására való kiterjesztésével levezeti a racionális számok szorzásának szabályait. Ezekhez a szabályokhoz tehát mint tételekhez jut el a következő sorrendben: 1. Egy racionális számnak és 0-nak a szorzata. 2. Két különböző előjelű racionális szám szorzata. 3. Két egyenlő előjelű racionális szám szorzata.

A tanítás során éppen az érdekelt, hogy alkalmazható-e ez a teljesen absztrakt felépítés. Felkészültem a várható nehézségekre, az olyasféle tiltakozásokra, amelyet a kivonás tanítása alkalmával tapasztaltam. A gyakorlat azonban most az ellenkezőjével lepett meg. A tanulók nehézség nélkül követték a gondolatmenetet. Mindössze annyi történt,

hogy egy tanuló érdekesnek találta azt, hogy  $(-1) \cdot (-1)$  ugyanannyi, mint  $(+1) \cdot (+1)$ .

Megemlítek még két olyan tapasztalatot, amelyeket érdemes figyelembe venni, bármilyen módon tanítjuk is a racionális számok szorzását. Az egyik tanuló két különböző előjelű tényező szorzatának „—” előjeléből a példa alapján azt a következtetést vonta le a törvényszerűségek keresésekor, hogy itt is a nagyobb abszolút értékű szám előjele érvényesül, mint az összeadásnál. A példában véletlenül éppen a nagyobb abszolút értékű tényező volt negatív. Természetesen ellenpéldával azonnal meggyőztém, hogy nem így van. Célszerű tehát a nagyobb abszolút értékű számot pozitívnak választani. Egy másik tanuló két egyenlő előjelű szám szorzatának előjeléből felületesen következtetve három negatív tényező szorzatát is azonnal pozitívnak vélte. Ez arra int, hogy két egyenlő előjelű szám szorzata helyett ne mondjuk egyenlő előjelű számok szorzatát.

A szorzás alaptörvényeit szintén felírtuk algebrai alakban.

\* \* \*

Az osztás tanítására a kísérlet nem terjed ki, tekintettel arra, hogy abban nem merülnek fel komolyabb problémák.

\* \* \*

Befejezésül vissza kell térnem a dolgozat elején megjelölt szempontokhoz és a kísérlet célkitűzéseire.

Valamennyien tudjuk, hogy lehet a negatív számok fogalmát és a racionális számokkal végezhető műveleteket egyszerűbben is tanítani. Mire való tehát ez a sokrétű módszeres eljárás? — vetődhet fel a kérdés. Miért választunk ilyen nehéz megoldást, mikor éppen a tanulók túlterhelése ellen harcolunk, ha van könnyebb is?

Mindenekelőtt szeretném leszögezni, hogy nem arról van szó, hogy ez az egyetlen helyes módszer. Ez csak egy kísérlet volt a lehetséges és szükséges sok közül éppen a jó módszerek felkutatására. Ha visszagondolok a megtartott órákra, egyáltalán nem él bennem semmiféle maximalizmusnak a benyomása. A tanulók nemegyszer kifejezték, hogy milyen érdekes, amit az órán tanulunk. Jöttek a szünetben is kérdésekkel, vitatkoztak egymással. Mindez azt mutatja, hogy a tanítás módszere megragadta a tanulókat, lekötötte figyelmüket, aktív munkára, gondolkodásra és ellenvetésekre serkentette őket. Sohasem esett szó arról, hogy nehéz, amit tanulunk, mert az óra sohasem fejeződött be úgy, hogy ne értettek volna meg mindent. Természetesen ebből egyáltalán nem szabad azt a következtetést levonni, hogy ez a módszer könnyű. Egyetlen osztályban első alkalommal való kipróbálása csupán arra ad választ, hogy lehet-e így tanítani a negatív szám fogalmát és a racionális számokkal való műveleteket. Lehet és meggyőződésem szerint nem nehezebben, mint másként, csupán kezdettől fogva ebben a szellemben kell végeznünk a munkát.

Mi az előnye ennek a módszernek?

Az anyag legközelebbi alkalmazását tekintve, előkészítettük az egyenletek tanítását azzal, hogy megmutattuk a műveletek kapcsolatait. Az egyenletek megoldásának kezdeti módszere éppen ezekre a kapcsolatokra épül. Előkészítettük az algebra elemeinek tanítását az összes általánosításokkal és a műveletek tulajdonságainak algebrai alakban történő felírásával. Így majd nem kell mondanunk pl. hogy a felcserélés törvénye az algebrában is érvényes, látják, hogy az a racionális számok összeadására és szorzására érvényes akkor is, ha a számokat betűkkel jelöljük.

Ez a módszer segíti a tudományos szemlélet kialakítását. Minden, amit a tanulók megismertek, a valóságból eredt, vagy azzal szoros kapcsolatban volt. Az új fogalmak bevezetését a gyakorlati élet és a továbbhaladás indokolta. Az új összefüggéseket gazdag tény-anyag elemzése útján nyertük elvonással, nem elsietett általánosítással. Ezeket sokoldalúan megvilágítottuk és beleillesztettük az eddigi ismeretek sorába.

A tanulók nem tétlen szemlélői voltak az óráknak, hanem részesei: kemény szellemi munkát végeztek, legtöbbjük érdeklődéssel és szívesen. Megnövelt igényeinkkel szinte munkatársainkká avattuk őket s ők tiltakozás és kényszer nélkül, természetesen igazodtak magasabb követelményeinkhez, hiszen látták, hogy éretteknak tartjuk őket a gondolkodásra, elemzésre, kutatásra. Ilyen módon kielégítettük a tanulók megismerési, sőt alkotási vágyát azzal, hogy — Stéger Ferenc szavaival élve — felszínre hoztuk azokat a „kincseket”, amelyek a viszonyokba való belelátást, a logikus gondolkodást élesítik. „Gyakorlottságot az élet is nyújt, de az elmulasztott belátást ritkán.” — idézi Stéger Dörpfeld szavait. (Stéger Ferenc: Koncentráció a mennyiségtan tanításában. Budapest. 64. lap.) Ha nem adjuk napról-napra a logikus gondolkodás valóban kincset érő apró gyöngyszemeit, olyan mulasztást követünk el már az általános iskola éveiben is, amelyet a tanulók később nehezen pótolnak.

Szorosan összefügg ezzel a maximalizmus kérdése. A tanítási óránkon a saját munkánkkal és a tanulók munkájával szemben támasztott magasabb követelmények, igények sohasem jelentenek maximalizmust. Éppen azzal kerülhetjük el a későbbi maximalizmust, hogy *az órán megtanítjuk a szükséges ismereteket és megtanítjuk a tanulókat gondolkodni*. Ha ezt nem tesszük, könnyen válhat az egyébként normális követelmény is maximalizmussá a tanulók számára.

Ha ebből a szempontból vizsgáljuk meg az ismertetett eljárást, azt mondhatjuk, hogy előkészíti a tanulókat a középiskolai tanulmányokra. Ráállítja őket arra az útra, amelyen nehézség nélkül tovább bővíthetik a számfogalmat. Felismerik, hogy a műveletek elvégzésének korlátai újabb számfogalomhoz vezetnek s hogy az új számfogalom megalkotásában mekkora szerepük van a műveletek tulajdonságainak. Az egész tanítás során mindig a számfogalom és a művelet tulajdonságai voltak előtérben. Benne élnek a tanulók ezek légkörében. Az irracionális szám fogalma nem fogja váratlanul érni őket és fogják „érezni”, hogy a hatványfogalom kiterjesztése szükséges.

Dr. SZŐKEFALVI-NAGY ZOLTÁN főiskolai docens:

## **A KÉMIAI ISMERETEK OKTATÁSA A HAZAI ISKOLÁKBAN A XVIII. SZÁZAD ELSŐ FELÉBEN**

A XVIII. század első felében hiába keresnénk a kémiát a hazai iskolák oktatott tárgyai között, ilyen nem szerepel. Olyan ismereteket azonban, amelyeket ma a kémia tárgykörébe sorolunk, más tárgyak keretében tanítottak. Amikor a kémiának, mint tantárgynak történetét minden vonatkozásában tisztázni kívánjuk, nem lehet figyelmen kívül hagyni azokat az évszázadokat sem, amikor a kémiát iskoláinkban csak más tárgyakkal összekapcsoltan találhatjuk meg.

Ezt annál is inkább szükségesnek tartom hangsúlyozni, minthogy ezen a téren nem mondható általánosnak ez a felfogás. *Loczka* Alajos tantárgytörténeti tanulmánya [39] a dicséretes kivételek közé tartozik, amennyiben ismerteti a *Ratio Educationis* előtti természettudományi oktatást is, az általa nyújtott kép is hiányos azonban, egyrészt azért, minthogy csak a nyomtatásban megjelent dokumentumokra támaszkodott, amelyek ebben az időben a kézírásos anyag mellett a kisebbséget jelentették, másrészt pedig azért, mert hiányzik tanulmányából a kérdések ideológiai értékelése.

A XVIII. század vizsgálata különösen érdekes. Ez az időszak az, amely a mai kémiai tudomány kialakulásának, a régi kémia forradalmi átalakulásának koraként ismeretes a kémia történetéből. Annak megállapítása, hogy a kémia nagy átalakulásának előkészületei mennyiben tükröződnek a hazai oktatásügyben, kultúrtörténeti szempontból is igen érdekes adaléknak számíthat.

A XVIII. század első felében a hazai politikai életet ugyanúgy, mint a kulturális életet a vallási megosztás parcellázta még szinte áthidalhatatlan mértékben katolikus és protestáns táborra. Ez a megosztás, az iskolákra vonatkozóan nemcsak az iskolák vallási nézeteire vonatkozott, hanem ennél sokkal erőteljesebb mértékben megmutatkozott a katolikus és protestáns iskolák eltérése a tananyagban, s az oktatott tananyag általános szemléletében. A katolikus iskolák kémiájára a „skolasztikus kémia” kifejezés a legtalálób, a protestáns iskolákat már nehezebb egyetlen szóval jellemezni, talán legjobban a „kartezianus kémia” megjelöléssel mutathatunk rá a legfontosabb, uralkodó jellegű vonására.

## 1. Skolasztikus kémia

A skolasztikus kémiát, vagyis azt a fajta kémiát, amit a középkor iskoláiban tanultak a diákok, nem sorolhatjuk a tulajdonképpeni kémia fogalma alá. Nagyon kevés vonatkozásban lehet ezt a mai tudomány ősenek tekinteni. Mégis, nem tekinthetünk el ennek tárgyalásától, hiszen a katolikus iskolák a XVIII. század elején is nagy befolyást gyakoroltak a hazai kultúra irányításában.

A hazai katolikus iskolák a XVIII. század első felében a jezsuiták irányítása alatt állottak vagy úgy, hogy ők voltak az iskolák oktatói is, vagy csak úgy, mint a piarista iskolák esetében, hogy a jezsuita tanítási rendet tartották maguk számára kötelezőnek.

Rendkívül anakronisztikusan hat ebben az időben, hogy az oktatás minden részletét egy több mint százéves rendelkezés, az 1599-ben kiadott *Ratio Studiorum* szabályozta olyan mereven, hogy minden fejlődést, változást hosszú időre megakadályozott. Ilyen rendkívüli korszerűtlenséggel folyt az oktatás abban az időben a mai budapesti egyetem elődjén, a nagyszombati jezsuita akadémián is.

Meg kell állapítanunk, hogy ez a nagyfokú elmaradottság nem hazai specialitás. A külföldi katolikus egyetemeken tanult magyar ifjak jegyzetének ismeretanyaga semmivel sem különbözik attól, amit ugyanekkor a hazai főiskolákon tanítottak.

A kémiai ismereteket a filozófia részét képező fizikában találhatjuk meg. A skolasztikus fizika-oktatás nem volt tulajdonképpeni természettudomány tanítás, minthogy az élettől és a gyakorlattól teljesen elszakadt, tartalmát és módszerét tekintve egyaránt. Helyenként helyes megállapításaik bizonyítására sohasem a közvetlen szemléletre hivatkoztak, hanem egyetlen bizonyítékként azoknak a tekintélyeknek szavai szolgáltak, akiknek megállapításaiban kételkedni nem volt szabad. A filozófia egészére nézve (eszerint a kémiai alapokat is magában foglaló fizika részére is) előírta a *Ratio Studiorum*, hogy „a jelentőséggel bíró dolgokban Aristotelestől el ne térjen” [37].

Ez a tárgyalásmód természetesen nem vezethetett a természet megismerésére, aminthogy végeredményben nem is kívánták ezt a célt elérni. A jezsuita tanulmányi rend nyíltan meg is mondta, hogy a „művészetek és a természettudományok az elméket a teológiára készítik elő, és annak tökéletes megismerésére és alkalmazására szolgálnak.” A természettudományokra tehát csak mint a teológia szolgádjára volt szükség.

A jezsuita rend szervezetenként is megakadályozta a jó szakemberképzést, előírta ugyanis, hogy egy-egy csoportot a filozófiai kurzus egész tananyagára ugyanaz az ember tanítsa, vagyis az ún. felvezető rendszer érvényesült. A nagyszombati egyetem bölcsészkarának *Szentpétery* Imre által feldolgozott adataiból kiderül, hogy ez a rendszer egészen 1770-ig érvényben volt. A fizika előadója állandóan változván, eddig az ideig nem is alakulhatott ki az egyetemeken, főiskolákon a természettudományokkal elmélyültebben foglalkozó szakember.

A tananyag részletes körülhatároltsága, s a szaktekintélyeknek vá-

logatott szerzők műveinek szövegéhez való merev ragaszkodás különben is olyannyira megkötötte a tanár kezét, hogy az önállóbb vonalvezetésre nem volt lehetőség. Szerveztek ugyan az oktatott anyag tárgyköréből gyakran vitákat is, a viták is csak arra vonatkoztak, hogy hogyan kell értelmezni Arisztotelész különböző könyveiben előforduló kijelentéseket. Kémiai szempontból legérdekesebb, egyben leggyakrabban is vitatott probléma az volt, *milyen elemek* építik fel a világot, s hogy ezek az elemek *átalakíthatók-e*.

E kérdésekre adott válaszokat általában két nagyobb csoportba sorolhatjuk. Az első csoportba soroltak azt állítják, mint *Tauter* Jánosnak 1713-ban írott tézislapján olvashatjuk, hogy „Nincsenek atomok, nincsen négy elem, sem azok közül bármelyik is, hanem igaziból két elem van: az *anyag* és a *forma*, vagy pedig a változást is figyelembe véve, három elem van: anyag, forma és formaváltozás (*privatio formarum*)” [9].

Ez nem *Tauter* saját gondolata, hanem Arisztotelész egyes fejezeteinek értelmezésével erre a konklúzióra lehet jönni. Hogy ez valóban így van, az is mutatja, hogy ugyanerre az eredményre nagyon sokan jutnak a kortársak közül, elég, hogy csak hazánkiai közül *Tani* Mihálynak 1632-ben, Rómában írott tézislapjára [1], vagy *Sztankay* és *Szedellár* 1720-as fizikájára [14] utaljunk bizonyításképpen.

A másik fajta felfogás az elemekre vonatkozóan, az empedokleszi négy alapelemből látta a világot felépítettnek. *Pataki* Konstantin, a későbbi balázsfalvi görögkatolikus püspök, a római Pázmáneum növendékeként készített tézislapján a négy elem sajátosságát így foglalta össze a tézislapokra jellemző tömörséggel: „Négy elem van, a föld, víz, levegő, tűz. Egymástól lényegesen különböznek. Rombolhatók és egymássá átalakíthatók. A vegyületekben virtuálisan, nem pedig formálisan vannak jelen” [6].

Ehhez a felfogáshoz közeli az is, amelyik az arisztotelészi alapsajátságokat tartotta a világot felépítő elemeknek. Az egyik legjelentősebb hazai jezsuitának, *Szent-Ivány* Mártonnak, aki ugyan a XVII. században működött, de a következő században is érezhető hatása volt a rendtársaira, érdemes szavait idézni. 1689-es írásában hosszasan bizonyítgatja, hogy azért csakis négy elem létezhet, minthogy „annyi elem van, ahány lehetséges kombinációja van a négy alapsajátásnak” [3]. Lényegileg pontosan ugyanezt írja *Földvári* Mihály 1713-ban összeállított kéziratos fizikájában [11].

Mindezek a nézetek abban a korban feltétlenül korszerűtlenek, túlhaladottak voltak. A jezsuita iskolák a XVIII. században tehát, ami a kémiai ismeretek oktatását illette, semmiképpen sem állották meg a helyüket, a kulturális reakciónak, a világ haladásával való merev szembehelyezkedésnek prototípusát állítják elénk. Ebben a szinte középkori kulturális sötétségben világító pontokként világítanak azok a kis pozitívumok, amelyeket itt-ott elszórva találhatunk.

A jezsuita iskolák már említett módszere, amely az oktatásban nagy szerepet biztosított a vitatkozásnak, hozzájárult nemcsak a vitakészség



kifejlesztéséhez, hanem lehetővé tette olykor helyes gondolatok megszületését. Amikor *Ruman* Zsigmond 1708-as tézisei között azt olvasuk: „Materia prima est ingenerabilis et incorruptibilis” (Az őanyag nem keletkezik és nem vész el), megállapíthatjuk, hogy az illető az anyag megmaradásának modern, materialista felfogásától egyáltalában nem volt távol [7]. Nem szabad természetesen ezt a kifejezést túlbecsülnünk. A külföldieknél többször olvashatunk hasonlókat, anélkül, hogy bármelyikük e megállapítás konklúzióit végig akarta, vagy végig merte volna gondolni.

A skolasztika merev bilincseinek ismeretében különösen méltányolni kell azoknak a hazánkfiainak érdemét, akik igyekeztek túljutni a megszabott kereteken. Vannak olyanok, s nem kis számban, akiknek írásaiból kiderül, hogy a klasszikus és az egyházi írókon kívül ismerik koruk híres kémikusainak műveit is. *Kolosvári* Pál kéziratos fizikájában 1721-ben többször is említi Paracelsus, van Helmont, Boyle és mások neveit is [16]. *Pataki* Konstantin is feljegyezte, hogyan vélekednek a kémikusok a klasszikus görög szerzők műveiben leírtakról [5]. Hasonlóképpen aránylag sok korszerű fizikát, s benne valami kevés kémiát is tartalmaz egy, ismeretlen szerzőtől származó, 1724-ből keltezett jegyzet [18. a].

Még arra is van adatunk, hogy még olyan tanár is volt, aki előadásai közben kémiai jellegű *kísérleteket* is végzett. Abban az 1708-ban készült jegyzetében, amit *Kovács* István a nagyszombati főiskolán *Rajcsányi* János előadásairól készített, több kísérlet leírása és részletes elemzése is szerepelt (pl. húst tett lombikba, azt hevítette stb.) [8].

Ezek a felsorolt kivételek azonban semmiképpen sem becsülendők túlzott mértékben. A szigorú fegyelem megkövetelte, hogy a rend tagjai az oktatás közben ragaszkodjanak Arisztotelész tanításához, ezt általában meggyőződésből, vagy pedig a meggyőződés látszatát mutatva, megtették, s erről az álláspontból nézve, inkább bírálták, mint elismerték az akkori modern fizika és kémia eredményeit. A felsorolt szerzők is legjobb esetben csak annyit mondanak, minden különösebb kommentár nélkül, hogy „mondják a kémikusok”, de nem mertek szembehelyezkedni a skolasztika alapját képező tanításokkal.

A jezsuita tanárok elszakíthatatlanul kapcsolódtak az idealista tanokhoz. Még akkor is, amikor a természetről helyes, tudományos módon szólnak, ki-kiütözik az ezzel éles ellentétben álló világnézetük. Akkor, amikor *Győrffy* Pál (1723) részletesen és aránylag elég helyesen szól a csillagászati kérdésekről, jegyzetének további részében már az angyalokról és ördögökről szóló részletek keverednek a természettudományi részekhez [17].

Nagyon különös helyzetben voltak azok a jezsuita tanárok, akik a természettudományok iránt intenzívebben érdeklődtek. Egyrészt kötötte őket a vallás dogmarendszere, a rend merev, szigorú oktatási formája, másrészt bizonyos mértékben ösztönös materialisták módján nyilatkozgatnak. Ebből az időből fennmaradt emlékek közül érdemes megemlítenünk az alábbi jezsuiták természettudományi írásait:

Csiba István az ország vizeinek és hegyeinek leírását adta, s különösen az előbbiben aránylag sok kémiai jellegű leírást is adott [10].

Többen a gyakorlati élet felé fordultak, s a gyógyásztól kezdve, a kohászaton keresztül, az állattartásig, mindenféle tárgykörrel foglalkozva, sok érdekes, jól használható tanácsot állítottak össze, s jelentettek meg könyv alakban is. Ezek elméleti kémiát nem tartalmaztak, azonban a kémiai anyagok jó felhasználhatóságáról receptjeik leírása során igyekeztek az olvasókat meggyőzni, s így a kémiai ismeretterjesztésben feltétlenül hasznosan működtek közre. Gabon Antal 1713-ban írott *Physica exotica*-ja [12], Thuróczi László *Philosophia naturae... jucunda* című, 1720-ban Kassán megjelent könyve [15], Felker András 1734-ben Kassán közreadott *Arcana naturae et artis* [21], Balogh Józsefnek ugyancsak Kassán 1737-ben *Praerogativae philosophiae* című könyve [23] a címek különbözősége ellenére, nagyjából ugyanazt a tartalmat takarta.

Hogy ezek a receptgyűjtemények hogyan szolgálhatták a kémiai ismeretterjesztést, érdemes Thuróczi könyvének egy fejezetét idézni: „A vasat a rozsdásodástól megvédeni. — Nem más ez, mint a vasat a levegőtől megvédeni, minthogy a rozsdá nem mástól, mint a nedves levegőtől keletkezik... Ezért, hogy a vasat és más nem tökéletes fémeket a rozsdásodástól megőrizzed, mázold be zsíradékkal” [15]. Ismeretterjesztésben nem egyszer még ma is, 240 évvel később is megelégszünk ezzel a fokkal.

Felker munkája viszont annyiban érdekes, hogy kis könyvecskéje végén latin—német—magyar—szlovák szótárt is közölt, amelyben a tárgyalta anyagok nevét sorolta fel az említett nyelveken, hogy ezzel is értetőbbé tegye mondanivalóját, s ezzel is közelebb hozza az anyagokat olvasói meglevő köznapi ismereteihez [21].

Megemlítésre méltó Schmitth Miklósnak 1748-ban Nagyszombatban megjelentetett kohásztana, amelynek érdekessége, hogy az egész versben íródott, érdekesen szemléltetve az akkori viszonyokat [27].

Ezek az igen érdekes, s feltétlenül értékelendő kivételek a jezsuita tanárok kémiai jellegű írásaiból kellőképpen dokumentálják azt az ellentétet, amely a jezsuita oktatási rend és az élet között tátongott, s amelyet nemcsak a külső szemlélők, hanem a tanárok egyike-másika is egyre inkább meglátott.

Nagyon jellemző, hogy amilyen mértékben erősödött a természettudomány, s ásta alá a bigott vallásos felfogást (amelynek iskolai vonalon a jezsuita iskolák voltak a legkonokabb védelmezői), olyan mértékben maradnak el az írott vagy a nyomtatott tanúi az akkori katolikus iskolákban folyó oktatásnak. Míg számos dokumentumot ismerünk a XVIII. század tizes éveiből, s a huszas évek elejéről (pl. [18 a, b, c]), addig viszont olyan feljegyzéssel, amely a harmincas évekből származott volna, mindeddig nem találkoztam. Ennek az érdekes jelenségnek a magyarázatát többféleképpen is megkísérélhetjük. Lehetséges, hogy a negyvenes években, amikor a skolasztikus természettudomány-oktatással szakítottak, a tanárok jegyzeteiket, mint korszerűtleneket, meg-

semmisítették. Ennek a feltevésnek ellene mond viszont az, hogy a régebbi feljegyzések, amelyeknek akkor még nem lehetett muzeális értéke, sértetlenül megmaradtak. Az is lehetséges, hogy nem is készültek abban az időben írásos jegyzetek a fizika oktatása során. Ennek is több oka lehetett. Vagy azért nem írták le a rendi fegyelem folytán Arisztotelész szövege alapján tartott előadásait a tanárok, mert az előző évtizedek a jól használható jegyzetek egész sorát szolgáltatták a későbbiek számára, vagy pedig, s magam részéről ezt a feltevést tartom a legvalószínűbbnek, azért nem írta le senki a harmincas években tartott előadások szövegét, minthogy nem akarták, hogy a rendi fegyelem megsértésének írásos dokumentuma is maradjon.

Ez utóbbi feltevést látszik igazolni az is, hogy azok az írásművek, amelyek a következő évtizedekből fennmaradtak, már lényegesen haladottabb természetszemléletet tükröznek. *Addai* László 1745-ben Nagyszombatban kiadott könyvecskéje [25], vagy a kolozsvári egykori jezsuita akadémiai könyvtárból fennmaradt, ugyancsak 1745-ös évszámot viselő, ismeretlen szerzőtől származó kéziratos fizika-jegyzet már nem Arisztotelész, hanem a kor legkiválóbb természettudósainak megállapításaira hivatkozik [26].

Hasonlóképpen haladottabb fizikát találunk a Nemzeti Múzeum Könyvtárában 1750-ből származó, ugyancsak szerző nélküli kéziratban [27/a].

A skolasztikus kémia megszűnését különösen világosan mutatják azok a nyomtatásban is megjelent fizika-tankönyvek, amelyek gyorsan egymásután készültek el az ötvenes—hatvanas években. E téren *Ádány* András volt az úttörő 1755-ben [29], a következő évben *Jászlinszky* András [30], s alig valamivel később *Reviczky* Antal [31], majd *Radics* Antal fizika könyve [32], egy fél évtized alatt tehát négy nyomtatott fizika-tankönyv mutatja a felszín alatt érlelődött haladás hirtelen ki-robbanását. Ezeknek a műveknek engedélyezése, mint *Szentpétery* igen helyesen megállapítja, „óriási haladás a scholasticus tételek elvont fejtegetéséhez képest” [40]. Több évszázados lemaradást igyekeztek behozni ezek a szerzők a jezsuita természettudományos oktatás előrelendítésével. A rend vezetősége, amely láthatólag igyekezett bizonyos engedményekkel a rend ellen felgyülemlett támadások élet kulturális téren is tompítani, az oktatásnak nemcsak tartalmi, hanem szervezeti kérdéseiben is szakított a régebbi merevségével. Lehetővé tették, hogy egyes szaktárgyak oktatását évről évre ugyanaz a tanár végezhesse, így semmihez sem jól értő polihisztorok helyett szakemberek vették át az oktatást. Nagyszombatban 1770-től kezdve lett állandó jelleggel *Horváth* János a kémiát is magábafoglaló fizika professzora. Később, a rend feloszlata után is megmaradt Horváth ezen a katedrán, s tankönyvei évtizedekig szolgálták a főiskolai és gimnáziumi oktatást [33, 36]. Jezuista volt kezdetben *Molnár* János is, akinek az első magyar nyelvű fizika tankönyvet köszönhetjük [34].

Amikor a skolasztika hazai megdöntésében közreműködött tanárok működését a legnagyobb elismeréssel említjük ugyan, nem juthatunk

más következtetésre, mint amire *Darvas Andor* is jut *Molnár János* könyvének elemzése során [44]. Meg kell állapítanunk, hogy a múlthoz képest óriási haladást mutatnak, számos kérdésben szembefordulnak a múlt bigott felfogásával, a természettudományokon belül bizonyosfokú ösztönös materializmus is lelhető fel műveikben, ugyanakkor viszont filozófiai kérdésekben nem tudnak idealista világfelfogásuk korlátain keresztüllátni.

## 2. Karteziánus kémia

A XVIII. század elején a természettudományok oktatása a protestáns iskolákban egészen másképpen történt, mint a jezsuita iskolákban. Bennük a tanárok kezét nem kötötték meg szigorú előírások. A tanárok rendszerint a leghíresebb külföldi egyetemeken szívták magukba a tudományt, s az ott tanultakat adták tovább diákjaiknak. A könyvtárakban sok olyan jegyzetet őriznek, amelyet valamelyik tanár egyetemi éve alatt készített, s később vezérfonalként szolgált a tanításban.

A protestáns iskolák oktatásának ez a módszere magával hozta azt, hogy egy időben különböző felfogásokat is hirdettek, hirdethettek a tanárok. Nem beszélhetünk a hazai iskolák egységes nézeteiről, mint-hogy már egyetemi éveik alatt is láthatták a későbbi tanárok a különböző, egymással párhuzamos, olykor ellentmondó elméleteket, s itthon sem törekedtek az egységességre. *Pápai Páriz* Ferenc baseli egyetemi jegyzetei tanúsítják, hogy egy egyetemen is mennyire eltértek az egyes professzorok nézetei [4].

A protestáns iskolákban mindezek ellenére, kialakult bizonyos egységesség, s ez abban nyilvánult meg, hogy a természettudományokban *Descartes* nézetei voltak az uralkodók. A fizika történetének kiváló kutatói, *V. Marian* [38] és *Mátrainé Zemplén* Jolán [42, 43] ugyanezt állapították meg a fizikával kapcsolatban.

Ezt tapasztaljuk elsősorban abban, hogy *Descartes* elemeit fogadják el, s a tárgyalásuk vezérfonalaként ezeket az elemeket használják fel. Ez volt a felfogás ezekben az iskolákban már a XVII. század végén is, s ha a híres sárospataki tanár, *Pósa-házi János* 1667-es fizikáját [2] összevetjük a 70 évvel későbbiekkel, nem tapasztalunk különösebb haladást. Az oktatás bizonyosfokú megmerevedése tehát nemcsak a katolikus iskolák sajátja volt, hanem hasonló jelenség mutatkozott a protestáns iskolákban is. Ez a megmerevedés azonban jelentősen magasabb szinten következett be, s inkább csak a keret stagnálását jelentette, mint a belső tartalom korszerűtlenségét.

A karteziánus elemeket sorolják fel tehát a protestáns tanárok akkori könyvei, jegyzetei. Melyek is voltak ezek?

Az első elem címet a *tűz* (ignis) viselte, amelyet azonos fogalomként említik a fénnel (lux). Jellemző rá a rendkívüli „vékonyság”.

A második elem az ég (coelum), vagy ahogyan ezt gyakrabban említették, az éter (aether). Finomságát tekintve, ez az elem — szerintük — megközelíti az első elem finomságát. Ez építi fel az eget.

A harmadik elemként a Földet (tellus) említik. Ahogyan *Kaposi Sámuel* mondja: A Föld a harmadik elem anyaga..., amely levegőt (aer), vizet (aqua) és földet (terra) tartalmaz” [20]. Ebből az idézetből is jól láthatjuk, hogy a földi anyagokra vonatkozóan, a descartesi elemek és az empedokleszi négy elem között semmi különbség sincsen.

Látszólag tehát nincs is olyan nagy különbség a jezsuita iskolák által tanítottak és a protestáns iskolák tananyagai között. Ez azonban feltétlenül csak látszat lehet. A karteziánus természettudomány nem is hasonlítható a skolasztika üres szofisztikájához. A formailag ugyanazon elemek itt egészen más tartalmat nyertek. Bizonyítékokként sohasem a tekintélyeknek tartott szerzők szavai szolgálnak, hanem a természetet hívják tanujukul. A természeti megfigyeléseik nem mindig pontosak, nem mindig értelmezik azokat helyesen, azonban a természethez való fordulásuk, mint módszer, minden elismerést megérdemel. Példaként idézem *Szatmári Mihály* 1719-es fizikájából ezeket a sorokat: „A levegő összetett test... eszerint lehet tisztább vagy tisztátalanabb. Belgium levegője tisztátalan, miként Magyarország levegője is az, a különböző testek különböző kigőzölgése miatt” [13].

Már egészen korán vannak olyanok, akik a kísérleteknek nagy szerepet szánnak. *Szombathi János* szerint *Simándi István* már 1709—1710-ben kísérleti alapon tanította a fizikát, s ebben nyilvánvalóan azokat a részleteket is, amelyek ma a kémia részeiként szerepelnek [37].

*Tőke István* fizika könyve (1736-ból) több kísérletet részletesen leír. Szerepel többek között az is, hogy üvegharang alatt a láng mindaddig ég, amíg „elegendő levegője van”, a kísérletek mennyiségi elemzésével, miként kortársai is, adós marad [22].

Különös érdekemként kell említenünk, hogy a hazai karteziánus kémia képviselői általában az *atomtan* meggyőződéses híveinek mutatkoznak. A XVIII. század egész ideje alatt folyt a harc az atomisták és ellenfeleik között. Megtehették volna, hogy erről, az akkor alig bizonyítható kérdésről hallgassanak, miként *Szőnyi Sámuel* is mondja, hogy talán jobb lenne „az ismeretlenről hallgatni, mint valamit rosszul mondani” [24], de sem ő, a többiek sem tartják ehhez magukat, hanem határozottan kiállanak a mellé a felfogás mellé, amely abban az időben a materialista világnézet egyik alappilléreként épült ki.

Az atomtannak hazánk protestáns iskoláiban már az előző (XVII.) században megvoltak a maguk hagyományai. Ennek részletes, ideológiai szempontból is helytálló elemzését *Mátrai Lászlónak* köszönhetjük.

*Kaposi Sámuel* (1734) ugyanazt írja jegyzetében egy helyen, hogy nincsenek atomok (Non dantur Atom), azonban más helyen ő is e szerint az elmélet szerint tárgyalja pl. a földet [20].

Részletesen tárgyalja az atomtant *Piskárhosi Szilágyi Márton* is (1731) [19].

Az itt megnyilvánuló atomtannal kapcsolatban meg kell említenünk, hogy az még szorosan kapcsolódik azokhoz a régi elgondolásokhoz, amelynek *Lucretius Carus* is hangot adott költeményében. Az atomok sajátságai közötti eltérést ugyanis az atomok alakjára vezetik visz-

sza. *Póсахázi* szerint „A víz . . . könnyű, hosszúkas, többnyire hajlékony, sohasem rideg részekből áll” [2]. *Kaposi* Sámuel szerint a föld részecskéi ágazatosak, szükségszerűleg réseket hagynak maguk között [20].

Legrészletesebben, s legérdekesebben *Szőnyi* Sámuel szól az atomok sajátságairól. Ő már magasabb szintet képvisel az atomok szemléletében. Az általa felsorolt legfontosabb sajátságok: „Minden atom tömött (plenus), s mint ilyen, ellentéte az ürességnek . . . Minden atom áthatolhatatlan. Minden atom kiterjedéssel bíró dolog . . ., tehát test. Minden atom osztható, ha másként nem, legalább is isteni erővel . . .” [24].

A karteziánus felfogás a század közepén kezd visszahúzódni. Akkor tehát, amikor a katolikus iskolák nagy belső átalakulása megtörténik, a protestáns iskolákban is kezd megváltozni az oktatott tananyag felépítése, felfogása.

### 3. Iatrokémia

A XVII. század az iatrokémia, az orvosi kémia igazi időszeke. Ekkor hódítja meg mindenhol (sok helyen már előbb is) a tudomány fellegvárát. A három principium (sal, sulphur és mercurius), amelyhez olykor még két inaktív principiumot, a phlegmát és a terrát is sorolják. szerepelt tehát már e dolgozatban tanulmányozott időszak előtt is a tudományos életben. Az előbb már említett okok játszottak azonban közre ebben, hogy nálunk Arisztotelész és Descartes tanításai mellett ne kapjanak nagyobb hangsúlyt az iatrokémia elméleti alapjai.

Megemlítik pedig sokan a jezsuita tanárok közül is, a protestáns tanárok pedig szinte kivétel nélkül részletesebben is szólnak róluk, azonban mindig úgy említik, mint amivel a szerzők nem értenek egyet.

A XVIII. század közepén, a skolasztikus, illetve a karteziánus kémia hazai felbomlása idején végre ezek a tanítások kerülnek a tárgyalás középpontjába. Erősítette ezt az irányzatot az is, hogy nem egy helyen orvosok állottak a tanári katedrákra, mint pl. *Hatvani* István, akik egyetemi éveik alatt az orvosi kémia szemléletét szívták magukba.

Az iatrokémia behatolását a hazai iskolákba elsősorban a protestáns iskoláknál kezdette meg. *Tőke* István már említett könyve igen érdekesen mutatja az átmenetet az empedokleszi, karteziánus és az iatrokémiái szemlélet között. A kénről például elmondja, hogy zsíros anyagból áll, ami könnyen meggyullad, de nem mondja azt, amit az iatrokémia tanított, hogy a kénben az éghetőség principiumát találjuk meg. Húsz évvel később *Verestői* György, a kolozsvári református kollégium tanára már teljesen az iatrokémia szellemében tanította tanítványait. Egyik kéziratosa fizikájában [28] ezt olvassuk: „Nem tételezhető fel, hogy a tűz és a meleg oka csak a levegőben lenne. Minden tűz és meleg gerjesztéséhez megkívántatik az olaj vagy kén. Az olaj vagy kén buborékokból vagy hólyagocskákból áll, amelyek magukba zárva vagy sűrítve, fényanyagot hordanak.” Ez a felfogás hosszú ideig megmaradt, újabb 20 évvel később is azt írja a debreceni református kollégium tudós tanára, *Hatvani* István, hogy „amikor ként mondok, ez alatt a

gyulékony, finom, zsíros, olajos principiumot értem, azt, amelyik minden testben okozza a szagot” [35].

A protestáns iskolákban tehát — párhuzamosan a világ tudományos fejlődésével — nem is nagy fáziseltolódással, megtalálhatjuk a kémia fejlődésének minden egyes fokozatát. A jezsuita iskolákban végrehajtott mélyreható reform a XVIII. század végén azoknak az iskoláknak a tanítását is ugyanolyan tartalmúvá változtatta, mint amilyenbe a protestáns iskolák fejlődtek. Lényegileg ugvanazt írja például a kénről *Jaszlinszky*: „A kén, vagy a kémikusok olaja zsíros, édes, élénk, gyulékony anyag, amelytől a vegyületek nyerik a gyulékonyt” [30].

Míg a protestáns iskolák *Descartes*-on keresztül jutnak el *Newton*-ig, a katolikus iskolák *Arisztotelész*-től egyenest *Newton* tanításaihoz ugranak át, kihagyva az összes közbeeső lépcsőfokokat. Ennek a fejlődésüknek köszönhetik azt, hogy a múlt visszahúzó ereje náluk a század második felében kevésbé érződik, mint a modern tudományos felfogáshoz közelálló fejlődési fokozatokon át haladt protestáns iskolákban.

Különböző történelmi előzmények után jutottak el iskoláink tehát ahhoz, hogy a XVIII. század közepére mindkét felekezet iskolái egységes alapokra tettek szert. Ugyanazt tanították katolikusok és protestánsok egyaránt. Amikor azután a Ratio Educationis a hazai oktatásügy egységes elgondolások szerinti rendezését tűzte ki feladatául, e téren már nem talált rendezni valót. A fizikában szereplő kémia oktatása felfogásában teljesen megfelelt a külföldi kortársaknál található példának. Jó alapok teremtetek hazánkban éppen oktatásügyünk szerencsés alakulása folytán a század végén az új kémia befogadására, amely új kémia aránylag nagyon hamar kapott táptalajt hazánk iskoláiban.

\* \* \*

Tévedések, helytelenül berögződött régi nézetek nehezítették meg hazánk iskoláiban a kémiát is magába foglaló természettudományok (fizika) oktatását a XVIII. század elején. A természettudományok fejlődése, amely ezeknek az iskoláknak tanárait, s a magyar nagyközöniséget is magával ragadta, átszakította a régi merev korlátokat, s a század közepére elérte a külföldi iskolák színvonalát. Ezzel teremteték meg ezek a tanintézetek azt a légkört, amely a kémia nagy átalakulása idején képessé tette azokat az új kémia befogadására.

#### I R O D A L O M

- [1] *Tani*, Michael: *Conclusiones Physicae*. Romae, 1632.
- [2] *Pósa-házi*, Johannes: *Philosophia naturalis*. Patakini, 1667.
- [3] *Szent-Ivány*, Martinus: *Curiosiora et selectiora variarum scientiarum miscellanea*. Tyrnaviae, 1689.
- [4] *Pápai Páriz* Ferenc kémia jegyzete. Basel, 1674. (Kézirat, a kolozsvári volt ref. koll. könyvtára.)
- [5] *Pataki*, Johannes Constantinus: *Tractatus in phisicam generalem Aristotelis*. Romae, 1705. (Kézirat, a kolozsvári akadémiai könyvtár, volt balázsfalvi anyag, 134.)
- [6] *Pataky*, Constantinus: *Conclusiones philosophicae*. Romae, 1706.

- [7] *Ruman*, Sigismund: Theses ex universa philosophia. Tyrnaviae, 1708.
- [8] *Raicsani*, Joannes: Tractatus tertius in physicam particularem Aristotelis. Tyrnaviae, 1708. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt piarista könyvtár, 327.)
- [9] *Tauter*, Joannes: Assertiones ex universa philosophia. Tyrnaviae, 1713.
- [10] *Csiba*, Stephanus: Diss. hist.-phys. de admirandis Hungariae aquis. Tyrnaviae, 1713.
- [11] *Földvári*, Michael: Tractatus in physicam particularem et metaphysicam Aristotelis. (1713) (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt piarista könyvtár, 141.)
- [12] *Gabon*, Antonius: Physica exotica sive secreta naturae et artis. Tyrnaviae, 1717.
- [13] *Szathmari*, Michael: Physica contracta. Claudiopoli, 1719.
- [14] *Sztankay*, Paulus—*Szedellar*, Franciscus: Physica Universalis ad mentem Aristotelis et doctorum Societatis Jesu explicata. 1720. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt piarista könyvtár, 235.)
- [15] *Thuróczi*, Ladislaus: Philosophia naturae genio artis, ingenio, jucunda. Cassoviae, 1720.
- [16] *Kolosvári*, Paulus: Tractatus in lib. 8. physicorum Aristotelis. 1721. (Kézirat.)
- [17] *Györffi*, Paulus: Tractatus in phisicam particularem. Claudiopoli, 1723. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt balázsfalvi könyvtár, 32.)
- [18] a) *Cursus philosophici*, pars quinta. 1724. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt piarista könyvtár, 72.)  
b) *Fásinius*, Franciscus—*Sebesi*, Petrus: Physica particularis. 1725. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt balázsfalvi könyvtár, 10.)  
c) Tractatus in physicam particularem et metaphysicam Aristotelis. 1726. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt piarista könyvtár, 354.)
- [19] *Szilágyi*, Martinus: Conspectus metaphysicae et physicae juxta principia Renati Des-Cartes. 1731. (Kézirat, Debreceni Nagykönyvtár, R. 287.)
- [20] *Kaposi*, Samuel: De physiologiae naturae et partibus. 1734. (Kézirat, Marosvásárhely, Bolyai Könyvtár, 98.)
- [21] *Felker*, Andreas: Arcana naturae et artis. Cassoviae, 1734.
- [22] *Tőke*, Stephanus: Institutiones philosophiae naturalis dogmatico-experimentalis. Cibinii, 1736.
- [23] *Balogh*, Josephus: Praerogativae philosophiae ex natura et artis testimonio probatae. Cassoviae, 1737.
- [24] *Szónyi* Samuel: Physica, Claudiopoli, 1738. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái volt ref. koll. könyvtár, 1586.)
- [25] *de Adda*, Ladislaus: Dialogi physici, Tyrnaviae, 1745.
- [26] *Cursus philosophici tractatus tertius sive physica particularis*. 1745. (Kézirat, Kolozsvár, akadémiái, volt piarista könyvtár, 29.)
- [27] *Schmitth*, Nicolaus: Metallurgicon, sive de cultura fodinarum auri et argenti ... Tyrnaviae, 1748.
- [27 a] *Physica, tractatus philosophiae secundae*. 1750. (Kézirat, Nemzeti Múzeum Kézirattár, 575. Quart. Lat.)
- [28] *Verestói*, Georgius: Institutiones physicae, Claudiopoli, 1755. (Kézirat, Kolozsvár, Jakó Zsigmond tulajdona.)
- [29] *Ádány*, Andreas: Philosophia naturalis. Tyrnaviae, 1755.
- [30] *Jaszlinszky*, Andreas: Institutiones physicae. Tyrnaviae, 1756.
- [31] *Reviczky*, Antonius: Elementa philosophiae naturalis. Tyrnaviae, 1758.
- [32] *Radics*, Antonius: Institutiones physicae. Buda, 1766.
- [33] *Horváth*, Joannes Bapt.: Physica generalis. Tyrnaviae, 1776.
- [34] *Molnár János*: A' természetiokról. Pozsony és Kassa, 1777.
- [35] *Hathvani*, Stephanus: Thermae Varadienses. Viennae, 1777.
- [36] *Horváth*, Joannes Bapt.: Summarium elementorum physicae comprimis. Buda, 1798.
- [37] *Molnár Aladár*: A közoktatás története Magyarországon. Budapest, 1881.
- [38] *Marian*, V.: Descartes Einfluss in Transsylvanien im XVIII. Jahrhundert. Archeion, 1933.
- [39] *Loczka* Alajos: A kémia tanításának története. Fizikai és Kémiai Didaktikai Lapok, IV—VIII. évf. 1933—1937.



- [40] *Szentpétery Imre*: A bölcsészettudományi kar története 1635—1935. (A kir. m. Pázmány Péter. Tud. Egyet. története, IV. kötet.) Budapest, 1935.
- [41] *Mátrai László*: Az anyag szerkezetének atomista felfogása a XVII. századi magyarországi filozófiában. *Századok*, 1957. 145—162.
- [42] *Zemplén Jolán*: Régi fizikai kéziratok kutatása Erdélyben. *Magyar Tudomány*, 1958. 207—218.
- [43] *Mátrai Lászlóné*: Régi fizikai kéziratok kutatása Erdélyben. Építőipari és Közl. Műsz. Egyet. Sz. B. I. szakmai előadónét. Budapest, 1958. 9—11.
- [44] *Darvas Andor*: Az első magyar nyelvű könyv a fizikai ismeretek terjesztésére. *Természettud. Közl.* 1959. 421—422.
- [45] *Jakucs István*: A debreceni kollégiumi Nagykönyvtár kézirat-gyűjteményében található fizikai tárgyú kéziratok. Debrecen, 1955. (Kézirat, a szerző tulajdona.)

Dr. BAKOS JÓZSEF tanszékvezető főiskolai tanár:

## COMENIUS ÉS VESALIUS

(Adatok a nyelvi nevelésben használt szemléltetés történetéhez)

Ismeretes, hogy Comenius, a XVII. század e kimagasló szelleme, a kiváló pedagógus és filológus hazánkban, Sárospatakon is működött 1650—54-ig. Az itt töltött időszak Comenius életének egyik legnyugodtabb, alkotásokban pedig egyik leggazdagabb korszaka volt [1]. Pataki működésének nemcsak pedagógiai, hanem egyetemesebb művelődéstörténeti jelentőségét is ki kell emelnünk. Pataki éveiben készült tervezeteiben, tankönyveiben és a latin iskola osztályait megnyitó beszédeiben nemcsak az iskolai oktatásban eddig tapasztalt hibákra mutat rá, és nemcsak a korholás hangját üti meg, hanem a pedagógiai követelmények újraértékelésében új használható eszközöket és módokat is teremt. Nemcsak elméleti síkon hirdet harcot a skolasztikus tanítás, a dogmatizmus és a verbalizmus ellen, hanem modern, új módszereket és pedagógiai elgondolásokat is felhasználó és érvényesítő tankönyveket ír és ad a gyakorlat mezején dolgozó tanítótársai kezébe.

Pataki éveinek értékes eredményei, az *Orbis Pictus*, a *Schola Ludus*, a *pataki Vestibulum* és *Janua* mind-mind annak a modern pedagógiai elvnek és gyakorlatnak a szószólói és használható eszközei, amelyekben egyrészt harcot indít az öncélú nyelvi képzés ellen, másrészt megmutatja a modern nyelvi nevelés új távlatait is.

E pataki alkotásokban érvényesülő sok új, korszerű és haladó pedagógiai elv és szempont közül ebben a keretben csak egyre kívánjuk most az érdeklődés fénycsóvait vetni. Pataki éveinek elméleti elgondolásaiban, tankönyveiben és tanítási gyakorlatában különösen erőre kapott az az elv, hogy az ifjúságot logikus, értelmes és önálló gondolkodásra úgy kell nevelni, hogy a *dolgok velejével* és nem „a szavak és vélemények héjával” kell megterhelni. Ezért a *szavak tanulását össze kell kapcsolni a tárgyi ismeretek nyújtásával*. A nyelv tanítása ugyanis nem öncélú munka. Igazi célja egyrészt, hogy a *nyelvet alkalmassá tegye a tárgyi, reális ismeretek, a műveltségi javak közvetítésére*, másrészt, hogy fejlessze az ifjak beszédkészségét, mélyítse nyelvi kultúráját és finomítsa kifejező képességét [2].

A logikus gondolkodásra nevelés előfeltétele, hogy a *nyelv az értelemmel párhuzamosan fejlődjék és csiszolódjék*. Ezért kárhoztatta Comenius azt, az iskolában hosszú ideig uralkodó hibás eljárást, hogy a ta-

nulóknak a tények, a tárgyak, a dolgok, azaz a reális ismeretek előtt és helyett tanították a nyelvet, a szavakat, a nyelvtani szabályokat. A szó- és nyelvtanuláshoz nem kapcsolódott tárgyi szemlélet, reális ismeret-adás, s így nem is alakulhatott ki helyes általánosítás, pontos fogalom-alkotás. Comenius éppen e hibák elkerülése végett számúzi az iskolából a verbális magolást, az üres szócséplést, s új módokat, eszközöket ajánl és használ fel a modern szempontú nyelvi nevelésben. A grammatikai formalizmus elleni küzdelem jegyében pataki tankönyveiben (*Orbis Pictus*, a pataki *Vestibulum* és *Janua*) a valóság tényei, a dolgok maguk állnak a középpontban és a tanulók korszerű ismereteket is szereznek az anyanyelv, a magyar nyelv segítségével is értelmezett szövegek útján.

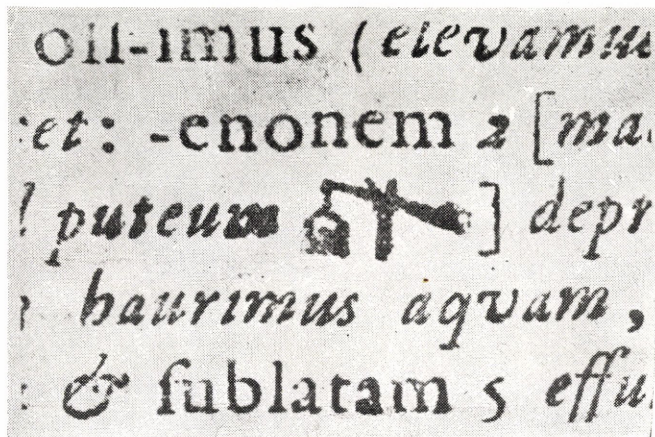
A legújabb forráskritikai kutatás bizonyítja — ehhez ez a rövid írás is ad új adalékokat —, hogy Comenius mindig a legújabb, a legkorszerűbb ismereteket, tényeket, tudományos, művészi, technikai eredményeket közvetítette az iskolák számára írt tankönyveiben is. Comenius tankönyveinek szövege nem alkalmas formális grammatikai elemzésre, de annál inkább a dolgok, a tárgyak minél pontosabb megnevezésére. Nem hiába vallja maga Comenius is, hogy *Janua*-ja és főleg *Orbis Pictus*-a a valószerű, a teljes, a világos és a maradandó újkori ismeretek gazdag tárháza is.

Hogy az ismereteket még mélyebben vészhessék be az ifjak, Comenius tudatosan használta fel az oktatás hathatósabbá tételére a *szemléltetést*, a *képekkel való ábrázolást*, jól tudván azt is, hogy a *rajz*, a *kép*, a *szemléltető ábra is szerves és aktív tényezője az oktatási folyamatnak*, s a rajzok és ábrák segítségével is fejleszthető a tanulók valóság iránti érzéke. A korszerű ismeretszerzés jó útja és módja a dolgok, a tények és jelenségek helyes szemléltetése. Nem véletlen tehát az sem, hogy Comenius tankönyveiben képeket, rajzokat és ábrákat is alkalmaz, és ezek a dolgokat, a jelenségeket és ismereteket a valóság összefüggéseiben tárják a tanulók elé. Comenius képei, rajzai, ábrái ui. a lényeges dolgokat ábrázolják, a jellemzőt emelik ki, és a *szó és a tárgy együtt* kerül a tanulók érdeklődési körébe. Nem véletlen tehát az sem, hogy Comenius a szemléltetésre szánt képeket jól megválogatta, és — amint később látni is fogjuk — mindig a legkorszerűbb és leghaladóbb tudományos eredményeket publikáló forrásokból vette át [3].

Eddig csak azt tudtuk, hogy a hazánkban, Sárospatakon megírt, s később Nürnbergben megjelent *Orbis Pictus*-t látta el képekkel. Legújabb kutatásaim nyomán arról is számot adhattam, [4], hogy Comenius már Patakon, a pataki nyomdában megjelent *Janua*-ban (*Eruditionis Scholasticae Pars II. Janua . . . in usum Scholae Patakinæ edita*, 1652) és a *Schola Ludus*-ban (Patak 1656) is közöl a „tanulás céljára” készült képekből, rajzokból. Azt a nagy jelentőségű művelődéstörténeti és pedagógiai tény is ki kell emelnünk, hogy a világon az *első képes szótár első szerény csirája, próbálkozása* is hazánkban, Patakon született meg. A *pataki Janua* szótári részének (*Sylva Latinae Linguae, sive Lexicon Januale*, Patak 1652) lapjain is megjelent a rajz egy-egy szó értelmezésének teljesebbé tétele végett. Az eddigi Comenius-kutatás nem ismerte ezt

a tényt. A latin *tolleno* ('kankalék') és *puteus* ('kút') szavak mellett feltűnik az értelmezést támogató rajz is: a gémeskút ábrája. (vö. 1. képünk). Ugyanígy „a jáczó tsiga tsut-sos” magyar értelmező szöveget is ábrával támogatja e szótárban Comenius, feltüntetvén a szövegben a játéksíga képét, rajzát is.

A Comenius-filológia feladata Comenius tankönyveinek, rajzainak forrásait felkutatni. Erre vonatkozólag nyújtunk itt új, eddig nem ismert adatokat. Éppen a *pataki Janua* 1652-es kiadásának lapjain megjelent rajzok, ábrák (az eddigi magyar szakirodalom ezekről sem tudott eddig semmit!) bizonyítják azt, hogy Comenius rajzainak, ábráinak elkészítésében, válogatásában forrásokra is támaszkodott, és amit már említettem, mindig a legmodernebb, a legkorszerűbb és a tudomány legújabb eredményeit is tükröző forrásokhoz nyúlt. Ezt bizonyítják pl. a *pataki Janua* két fejezetéhez szemléltetésül használt képek is. Az *emberi testről, az emberi testet*



1. kép



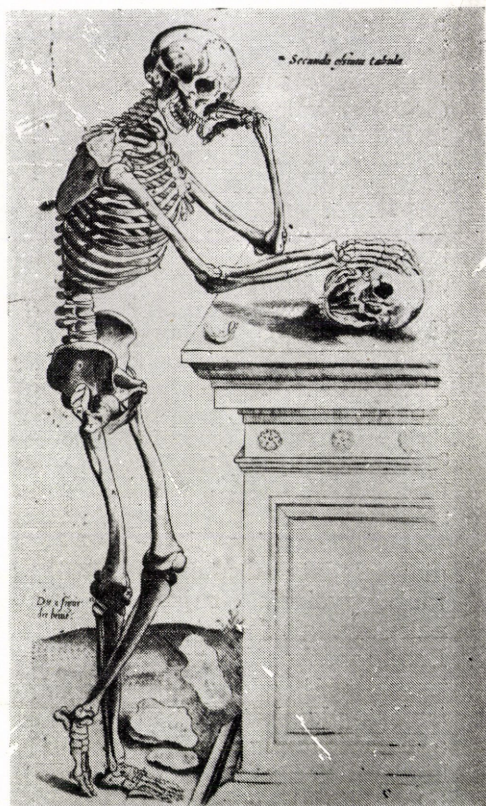
2. kép.

Andreas Vesalius, a modern anatómia megalapítója 1514–1564





3. kép.  
[A pataki Janua képe.]



4. kép.  
[Vesalius: De Humani Corporis fabrica:  
Secunda ossium tabula]

alkotó csontokról és izmokról szóló fejezetek ismeretanyagát Comenius feltűnően jó képekkel illusztrálja, és ez nem véletlen. A *Partes corporis osseae* és a *Carneae partes corporis* c. fejezetekben az elméleti anyaghoz társult képek ugyanis a nagy anatómusnak, *Andreas Vesaliusnak* (vö. 2. kép) méltán híres könyvéből (*De Humani Corporis Fabrica*, 1. kiadás 1543, a felhasznált kiadás: 1642) valók. Mivel a Comenius-filológia számára *novumként* adok számot erről a tényről, közlöm a bizonyító képanyagot is ebben a rövid közleményben. Vesalius művét a nagy *Tizian* tanítványa, a belga *Kalkar* táblái, rajzai tették még használhatóbbá. Comenius Vesalius úttörő művének rajzait, ábráit illeszti bele a *pataki Janua* XXII. és XXIII. fejezetébe, és ezzel olyan bonctani művet használt fel forrásul, amely az emberi test felépítését magán az emberen mutatta be, és az emberi test anatómiai rajzait szinte élő környezetbe helyezi, s életes mozgásban, szinte élő működésben ad számot az emberi test csontjairól, izomhálózataról.





5. kép.  
[A pataki Janua képe.]



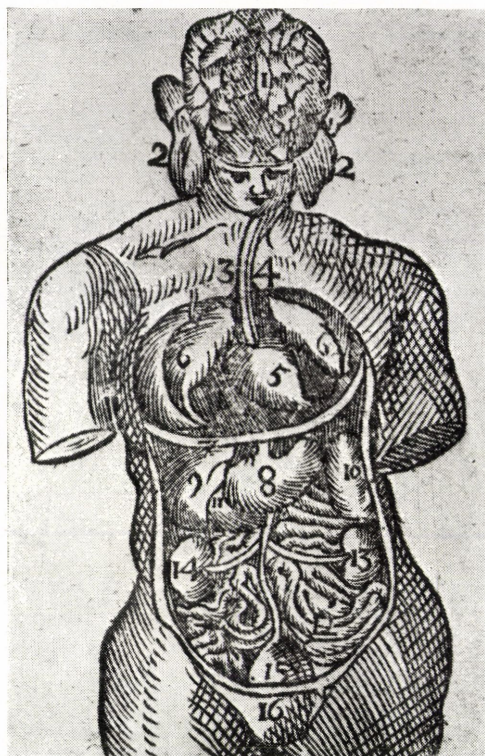
6. kép.  
[Vesalius: De Humani corporis fabrica:  
Secunda musculorum tabula.]

Azzal, hogy a *pataki Janua* XXII. (Partes corporis osseae: ossa capitis, trunci, artuum) és XXIII. (Carneae partes corporis: quae Anatomici vocant Musculos) fejezeteihez csatolt rajzokban *Vesalius* korszakalkotó és sok bonctani tapasztalat alapján írt anatómiai művének híres ábrái kerültek a magyar tanulók kezébe, a pataki ifjak *merészen új és pontos ismereteket* kaptak az emberi szervezetről, az emberi test felépítéséről.

A *pataki Janua* első ábrája szinte mozgalmassággal és filozófikus vetületben szemlélteti az emberi test csontjait. (vö. 3. képünk.) *Vesalius*nál az emberi test csontjait szemléltető ábra (Secunda ossium tabula) hasonló mozgalmassággal teszi elevenné az emberi csontváz felépítését. (vö. 4. képünk.)

A két kép közötti különbség — Comeniusnál homokórát, *Vesalius*-





7. kép.  
[A pataki Janua képe: Viscera.]

nál emberi koponyát érint a csontváz keze — egyúttal a pedagógus és az orvos-anatómus szemléletének a különbségét is tükrözi [5]. Comenius a *pataki Janua* XXIII. fejezetének (Carneae partes corporis) elméleti anyagát is ábrázoló kép (vö. 5. képünk.). Vasalius anatómiájának is egyik legsikerültebb ábrája. (vö. 6. kép.). A két kép közötti azonosság külön bizonyításra nem szorul.

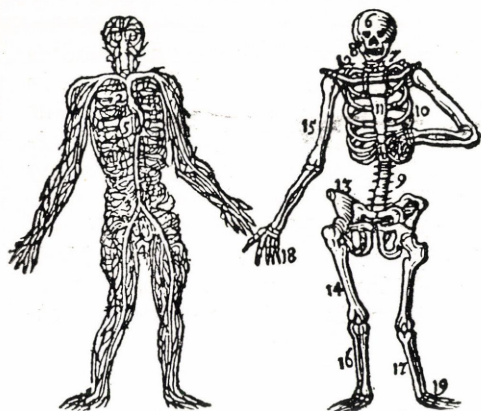
A *pataki Janua* negyedik képe [az első ábrát (Aër cum ventis) itt nem közöljük!] az emberi test belső részeit (Viscera) szemlélteti a tanulók előtt. A belső részekhez számokat is illeszt Comenius (vö. 7. képünk.). Ezek a számok a szöveg megfelelő szavaira, illetőleg a test belső részeinek elnevezéseire utalnak. A számokkal ellátott ábra újra megjelenik az *Orbis Pictus* nürnbergi kiadásában (1658), és ez is azt bizonyítja, hogy Comenius nemcsak gondolt az *Orbis Pictus* pataki kiadására, hanem valóban meg is kezdte ennek a

kiadásnak nyomdatechnikai munkálatait is [6]. Különbö az *Orbis Pictus*nak az emberi testet, részeit és felépítését szemléltető képei is a Vesalius művében található ábrák nyomán készültek. Bizonyításul vessük össze az *Orbis Pictus* XL. fejezetének (Canales et ossa) két szemléltető ábráját (vö. 8. kép.) Vesalius két igen szemléletes képével (vö. 9—10. kép.), s az azonosság teljesen egyértelmű.

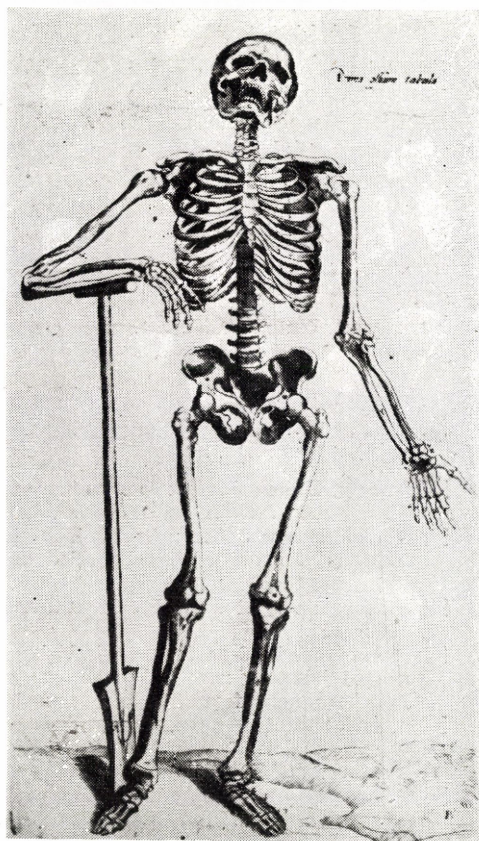
Az *Orbis Pictus* XXXIX. fejezetének (Caro et viscera) két ábrájáról (vö. 11. kép.) már az előbbieken szóltunk és megállapítottuk, hogy ez a két kép nem véletlenül szerepel a *Janua* 1652-es pataki kiadásában is. Comenius ugyanis világhírű képes tankönyvének, a Patakon írt és illusztrált *Orbis Pictus*-nak pataki kiadását is tervbevette, illetőleg nyomdai munkálatait is elkezdte, és hogy mégsem Patakon, hanem Nürnbergben jelent meg e könyv, talán azzal is magyarázható, hogy a pataki nyomda hiányos technikai felkészültsége nem tette lehetővé a megkezdett nyomdai munkálatok sikeres befejezését.

\* \* \*

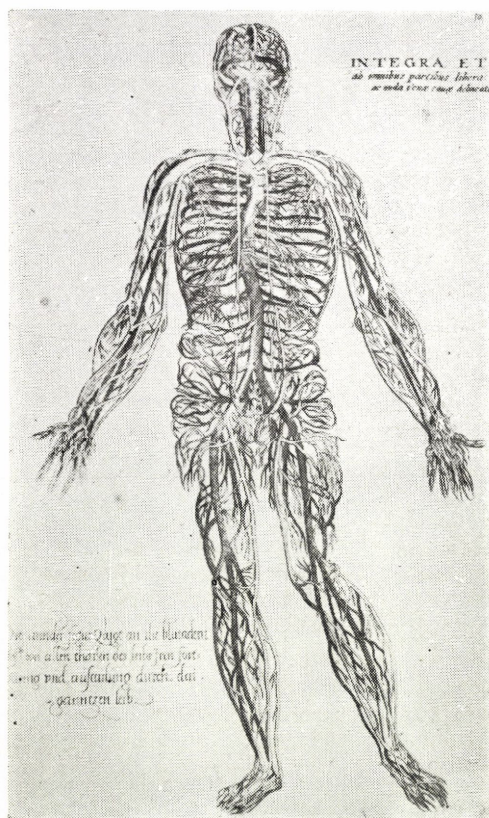




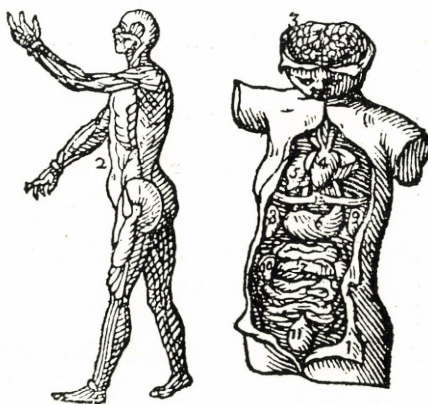
8. kép.  
[Orbis Pictus: XL. Canalest et ossa.]



10. kép.  
[Vesalius: Prima ossium tabula.]



9. kép.  
[Vesalius: Venae cavae.]



11. kép.  
[Orbis Pictus: Caro et viscera]



A filológiai teljesség kedvéért meg kell jegyeznünk még a következőket: 1. A *pataki Janua* (Eruditionis Scholasticae Pars II; Janua ... in usum Scholae Patakinæ edita, Typis Cels. Princ. expressit Georgius Renius, Anno MDCLII.) képekkel is ellátott teljes példányát a *Széchenyi-könyvtárban* találtam meg (RMK. I. 860.), Ez a példány a „*Boldog Kövartaljai könyvtár*” állományából került a Széchenyi-könyvtár gondozásába. A XVII. században ennek a könyvnek *Mednyánszky Pál* volt a tulajdonosa, amit ez a bejegyzés is igazol hitelesen: „*Pauli Mednyánszky, Anno, 1656. die 8. Junii.*” [7]. E témára vonatkozó kutatásaim eredményeiről tájékoztatást adtam Prágában is a Komensky-intézetben 1960. október 22-én.

#### I R O D A L O M:

- [1] Vö. dr. Bakos József., Comenius A. J. (Az Opera Didactica Omnia kiadásának 300. évfordulója alkalmából) *Felsőoktatási Szemle*, 1957. VI. évf. 5. sz. 264—270.
- [2] Vö. dr. Bakos József: Comenius és a nyelvi nevelés néhány kérdése. *Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1958. IV. k. 5—33. és különnyomatban is.
- [3] Vö. dr. Bakos József: Az Orbis Pictus és magyar szövege... pedagógiai és nyelvéseti jelentősége. *Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1959. V. k. 339—363 és különnyomatban is.
- [4] Először az Egri Ped. Főisk. tudományos ülészakán, vö. *Felsőoktatási Szemle*, 1959. 325.
- [5] A londoni 1656-os Janua kiadásban Vesalius rajzai pontosan, a teljes azonos-sággal jelentek meg a könyv megfelelő fejezeteinek illusztrálására! A pedagógus keze nem formálta át e rajzokat.
- [6] Vö. Turnbull: An Incomplet Orbis Pictus of Comenius, printed in 1653., *Acta Comeniana*, 1957 (XVI.) 1. 35—54 és Bakos: Az Orbis Pictus, *Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1959. V. k. 339—340.
- [7] A pataki kiadás textusa és képanyaga legújabbban is megjelent Prágában: J. A. Comenii Janua Linguarum Reserata... Curavit Jaromir Cervenka, Praha, 1959.

Dr. BAKOS JÓZSEF:

#### COMENIUS UND VESALIUS

Der Verfasser veröffentlicht die neuesten Ergebnisse seiner Forschungsarbeit. Comenius gibt auch in seiner *Janua*, die in der Buchdruckerei von Sárospatak gedruckt wurde, von den Bildern und Zeichnungen, die für Unterrichtszwecke gemacht wurden. Von besonders grosser Bedeutung ist die kulturgeschichtliche und pädagogische Tatsache, dass der bescheidene Keim des ersten Bildwörterbuches auch in Ungarn, in Sárospatak entstanden ist. Auf den Seiten des *Lexicon Januale* (Patak, 1652) erscheinen bereits einige Zeichnungen zur Veranschaulichung der Bedeutung von einzelnen Wörtern.

Als ein weiteres wichtiges Ergebnis der Kurzen Abhandlung wird hier ermittelt, dass Comenius die Bilder zu drei Kapiteln der *Janua* von Sárospatak aus dem bahnbrechenden Werk von Vesalius (*De humani corporis Fabrica*) übernommen hat. Auf diese Weise bekamen also die ungarischen Schüler die berühmten Bilder aus dem epochemachenden anatomischen Werk von Vesalius in die Hand. So wurden ihnen kühne, neue und genaue Erkenntnisse vom Organismus des Menschen und vom Aufbau des menschlichen Körpers ermittelt. Comenius hat aber die übernommenen Zeichnungen teilweise abgeändert. Diese Änderungen zeigen den Unterschied zwischen den Anschauungen des Pädagogen und Philosophen Comenius und des Anatomen Vesalius.

JUHÁSZ LAJOS főiskolai adjunktus:

## AZ EGER-KÖRNYÉKI TÁJ SZEREPE A FŐISKOLAI NÖVÉNYTANI OKTATÁSBAN

### I. Szarvaskő

Eger környékének növényzeti szempontból egyik nevezetes területe *Szarvaskő* vidéke: a sziklás hegyek. Szarvaskő kisközség Egertől északra 13 km távolságban fekszik. A községtől északra 500—600 méternyire emelkednek azok a hegyek, amelyek növényzete tanulmányi szempontból jelentős és értékes.

Szarvaskő vasúton és műúton könnyen elérhető. A műút a községet elhagyva, sziklás hegyek közé ékelve, az *Eger-patak* mentén vezet tovább a *Bükk* hegység nyugati peremén. A vasút a műút felett a hegyekre kanyarodik, és egy hosszabb, majd egy rövidebb alagúton keresztül halad Szilvásvárad, illetve Putnok felé.

A község fölött az úttól jobbra emelkedik a *Várhegy*, 350 m magas, rajta az egykori vár romjai láthatók. Balra különböző magasságú hegyek húzódnak. A hegyek vulkáni eredetűek, a Föld középkorában: a mezozoikumban, a kréta korszakban keletkeztek. Anyaguk diabáz, a felszínen foglal helyet. Ásványos elegyrészeik: plagioklász és amfibol. Vastartalmuk jelentős, amit sötét színük is elárul. Szabad kvarcot (kovasavat) nem tartalmaz, ezért bázikus. Szerkezete, minthogy kiömlési (effuzív) kőzet: porfíros, tömött. Több helyen vastag rétegeken elválni látszik, ami a gyors kihülés következménye. A diabáz alatt gabbró fekszik, mely szintén szilikát kőzet. Válfaja a wehrlit, nagy vas (24—26 százalék) és jelentős titán tartalommal (6 százalék). A gabbró Szarvaskőtől észak-keletre a felszínre került. A diabáz körül felsőkarbonkorszaki agyagpala és homokkő terül el.

A hegyek az út két oldalán meredek lejtőkkel emelkednek. Felszínük élekekkel és csúcsokkal változatos, sziklás. Több helyen sziklatömbök hevernek szerteszét. Termőtalaj a sziklák közeit, kisebb-nagyobb hézagait tölti ki, humuszos, sötétbarna, olykor a rendzinához hasonló, fekete színű. Kémhatása inkább bázisos, amit a növényzet is mutat.

Növényzete koratavasztól késő őszi változatos és gazdag. Leggazdagabb júniusban. A vegetáció sok tekintetben mutatja a szilikát kőzetek jellemző sajátosságait. A növényzet egynapos terepgyakorlat keretében is részletesen tanulmányozható. A szilikát sziklák sajátos növé-

nyeinek tanulmányozása céljából gyakran felkeresik a területet különböző főiskolák és egyetemek biológiai-szakos tanárai, hallgatói, a botanikai tudomány hivatásos művelői, azonkívül kirándulók és turisták.

## NÖVÉNYTÁRSULÁSOK:

### I. Seslerietum Heuflerianae

A Pyrker érsék (a kövesút első építtetője) nevét feltüntető táblán túl balra felkapaszkodva, először a magyar *nyúl farkfű* (Sesleria Heufleriana) gyepe tűnik szembe. Ez a társulástalkotó pázsitfű: Seslerietum Heuflerianae. Egyéb fűvek is tenyésznek: *erdei nádtippán* (Calamagrostis arundinacea), *prémes gyöngyperje* (Melica ciliata), *karsú fényperje* (Koeleria gracilis), sások közül az *ujjas sás* (Carex digitata). A fák cserjetermetűek, szorványosan fordulnak elő: *kocsánytalan tölgy* (Quercus petraea), *gyertyán* (Carpinus betulus) és *magas kőris* (Fraxinus excelsior). Cserjék közül nevezetes a szirti *gyöngyvessző* (Spiraea media) és a *szirti madárbirs* (Cotoneaster integerrima ssp. nigra). Egyéb cserjék: *húsos som* (Cornus mas), *sóska* (Berberis vulgaris), *ja-j-rózsa* (Rosa pimpinellifolia) és néhol a *közönséges boróka* (Juniperus communis).

A mohaszint gazdag. *Fenyőalakú moha* (Thuidium abietinum) bőven van. Erre több helyen *Peltigera canina* zuzmó telepedett. Nagyobb termetű moha a *Rhytidiadelphus triqueter*. A Thuidiumhoz hasonlít a *Hylocomium proliferum*, de ez sima, fényes, amaz matt. Társaságban nő a *Bartramia pomiformis*, sziklalakó, mészkerülő moha, párnái szép zöldek. A *Plagiochila asplenoides* előfordulása az aranyos fodorka páfrányával egyezik. A *Saelania caesia* gyepe kékeszöld, vagy fehéres, penészszerű, ez a viaszbevonattól származik. Májmoha a *Frullania tamarisci*, erőteljes, nagy, barna, fémfényű, leveles moha levélkéinek kis zsákjai vannak, azokban bújnak el a kis rotatóriák.

Gyepszintben több páfrány tenyészik, gyakori az *északi fodorka* (Asplenium septentrionale), *aranyos fodorka*. (A. trichomanes), *édesgyökérű páfrány* (Polypodium vulgare).

Koratavasszal sok *hóvirág* nyílik, később *molyhos tüdőfű* (Pulmonaria mollissima), áprilisban *tavaszi kankalin* (Primula veris), *tavaszi lednek* (Lathyrus vernus), *bogláros szellőrózsa* (Anemone ranunculoides), *Waldstein pimpó* (Waldsteinia geoides), májusban *mezei macskagyökér* (Valeriana officinalis) *baracklevelű harangvirág* (Campanula persicifolia), a *fürtös kötőfű* (Saxifraga aizoon) levélrózsái sűrűn egymásmellé helyezkedve párnát képeznek, laza fürtben álló fehér virágai nagyon szépek. Előfordul itt szorványosan árnyas sziklák gyepeiben a ritka *hegyi kötőfű* (Saxifraga ascendens) is. Az előbbinél kisebb, kevésbé feltűnő növény. Havasi, artikus-alpin (circumpolaris) faj. Említésre méltó növények még: a *koloncos legyezőfű* (Filipendula vulgaris), *berki habszegfű* (Silene nemoralis), *fehér tisztessű* (Stachys germanica), *sarlós buvákfű* (Bupleurum falcatum), *hasznos földtömjén* (Pimpinella saxi-

fraga), *szürke gurgolya* (Seseli osseum), *piros fogfű* (Odontites rubra), *csalánlevelű harangvirág* (Campanula trachelium), *bablevelű varjúháj* (Sedum maximum) és *méregölő sisakvirág* (Aconitum anthora).

## II. Poetum scabrae

A Seslerietumból tovább menve sziklás tetőre érünk. Itt uralkodik az *érdes perje* (Poa scabra), társulást alkot: Poetum scabrae. Fák alacsony természetűek, elszórtan nőnek: *magas kőris* (Fraxinus excelsior), *kosánytalan tölgy* (Quercus petraea), *csertölgy* (Q. cerris), néhol *molyhos tölgy* (Q. pubescens). Cserjék közül említésre méltó a *cserszömörce* (Cotinus coggygria), a *szirti madárbars* (Cotoneaster integririma ssp. nigra), *ostorménfa* (Viburnum lantana), *sajmeggy* (Prunus Mahaleb), *sóskafa* (Berberis vulgaris), *jaj-rózsa* (Rosa pimpinellifolia), *bibircses kecskerágó* (Euonymus verrucosa), *egybibés galagonya* (Crataegus monogyna) és *fürtös zanót* (Cytisus nigricans).

Az érdes perje csomóit elálló levéllemezeiről azonnal felismerhetjük. Északi oldalon itt is nő a *magyar nyúlfarkfű*. Gyakori az *egyvirágú- és bókoló gyöngyperje* (Melica uniflora et nutans), ritkább a nyúlánkszárú *tarka gyöngyperje* (M. picta). A sziklák között a déli oldalon a *karcshú fényperje* (Koeleria gracilis) mellett feltűnnek itt-ott a *deres csenkesz* (Festuca glauca ssp. pallens) szürke csomói is. A Pyrker-tábla fölötti sziklagyepben él a laza gyepes *mérges sás* (Carex brevicollis), fás gyök-törzse van, mérgező. Gyepszintben a sziklák tövében több páfrány diszlik, így az *édesgyökerű páfrány* (Polypodium vulgare), *hólyag páfrány* (Cystopteris filix-fragilis), *északi- és aranyos fodorka* (Asplenium septentrionale et trichomanes) és a sziklák hűvösebb közeiben néhol a *mirigyos pajzsika* (Dryopteris obtusifolia) is előfordul. A *dárdás vesepáfrányt* (Polystichum lonchitis), amit az irodalom említ, nem találtuk meg.

A gyepszint gazdag. Van sok *magyar kőhúr* (Minuartia frutescens), a Poa scabra asszociáció jellemző faja. Mészkerülő, hegyvidéki, pannoniai-kárpáti endemizmus. A *hegyi kötőrőfű* (Saxifraga ascendens) ritka. Gyakori a *tarka nőszirm* (Iris variegata), *magyar zergevirág* (Doronicum hungaricum), *kéksaláta* (Lactuca perennis), *festő csülleng* (Isatis tinctoria), *magyar repcsény* (Erysimum pannonicum), *mezei aggófű* (Senecio integrifolius), *nagy erősfű* (Dictamnus albus), *lenlevelű zselérke* (Thesium linophyllum), *sárga gyűszűvirág* (Digitalis grandiflora), *magyar bogáncs* (Carduus collinus) pannoniai-kárpáti endemizmus, a *réti margitvirág* nagyvirágú változata (Chrysanthemum leucanthemum var. praestans), *sátoros margaréta* (Ch. corymbosum), *magas csukóka* (Scutellaria altissima), *piros- és nehézszagú gólyaorr* (Geranium sanguineum et Robertianum), *turbán liliom* (Lilium martagon), *pongolya harangvirág* (Campanula sibirica), *hegyi here* (Trifolium montanum), *virágrúgó foszlár* (Cardamine impatiens), *villás hölgymál* (Hieracium bifidum), *mezei macskagyökér* (Valeriana officinalis), *közönséges- és fénytelen galaj* (Galium mollugo et Schultesii), *borzas peremizs* (Inula hirta), *csalánlevelű harangvirág* (Campanula trachelium), *réti baksza-*

*káll* (*Tragopogon orientalis*), *hosszúlevelű buvákfű* (*Bupleurum longifolium*) és *kék harangcsillag* (*Asyneuma canescens*).

### III. Festucetum sulcatae pannonicum

A déli lejtőkön megtaláljuk a pannoniai sztyep-réteket, az un. pusztafüves lejtőket. Karakter faj a *barázdás csenkesz* (*Festuca sulcata*), 40—60 százaléig borítja a talajt. A talaj fekete színű, rendzinához hasonló. Egyéb gyepképzők: a *vékony csenkesz* (*Festuca valesiaca*), *kunkorgó árvalányhaj* (*Stipa capillata*), *sima komócsin* (*Phleum phleoides*), *prémes gyöngyperje* (*Melica ciliata*) és ősszel a *fenyérfű* (*Andropogon ischemum*). Néhány cserje emeli a társulás változatosságát: *hűsos som* (*Cornus mas*), *sajmeggy* (*Prunus Mahaleb*), *egybibés galagonya* (*Crataegus monogyna*), *csikos kecskerágó* (*Euonymus europaeus*), *gyepű rózsza* (*Rosa canina*), *fagyal* (*Ligustrum vulgare*) és cserjetermetű *kocsánytalan tölgy* (*Quercus petraea*). Mohák közül gyakori a *Syntrichia ruralis*, a *Ceratodon purpureus* több helyen tömegesen. A gypszint kora tavasztól késő őszig igen változatos: *homoki pimpó* (*Potentilla arenaria*), *tarka nőszirm* (*Iris pumila*), *leánykökörcsin* (*Pulsatilla grandis*), *törpe árvácska* (*Viola Kitaibeliana*), *közönséges kövi foszlár* (*Cardaminopsis arenosa*), *farkas kutyatej* (*Euphorbia cyparissias*), *Csaba ire* (*Sanguisorba minor* ssp. *muricata*), *csilláros ökörfarkkóró* (*Verbascum lychnitis*), *tarka nőszirm* (*Iris variegata*), *kakuk homokhúr* (*Arenaria serpyllifolia*), *borzas nefelejcs* (*Myosotis hispida*), *csattogó eper* (*Fragaria viridis*), *festő csülleng* (*Isatis tinctoria*), *toronyszál* (*Turritis glabra*), *enyvecske* (*Viscaria vulgaris*), *magyar szegfű* (*Dianthus Pontederiae*), *hasznos tisztessű* (*Stachys recta*), *borsos-, fehér- és deres varjúháj* (*Sedum acre*, *album* et *hispanicum*), *szúrós hölgymál* (*Hieracium echinoides*), *francia lepkeszeg* (*Trigonella monspeliaca*) mediterrán faj, a *keménytővisű lucerna* (*Medicago rigidula*) szintén mediterrán elem, virága sárga, hüvelye tüskés, *magyar bogáncs* (*Carduus collinus*) pannoniai-kárpáti endemizmus, *Orlay-murok* (*Orlaya grandiflora*) szép, fehérvirágú ernyős, *kéksaláta* (*Lactuca perennis*), *kereklevelű harangvirág* (*Campanula rotundifolia*), *recés vajvirág* (*Orobancha reticulata*) magyar bogáncs gyökerén élősködik, *rekettyelevelű gyűjtovánnyfű* (*Linaria genistifolia*), *terjőke kigyószisz* (*Echium vulgare*), *szürke gurgolya* (*Seseli osseum*), *sarlós gamandor* (*Teucrium chamaedrys*), *parlagi pereszleny* (*Satureja acinos*), *Rajnavidéki imola* (*Centaurea rhenana*), *harangcsillag* (*Asyneuma canescens*), *cseplez lucerna* (*Medicago prostrata*), *piros fogfű* (*Odontites rubra*), *bablevelű varjúháj* (*Sedum maximum*), *homoki asz-szúszegfű* (*Tunica prolifera*), *ebfojtó müge* (*Asperula cynanchica*), *sárga hagyma* (*Allium flavum*), *mezei üröm* (*Artemisia campestris*), *vajszínű ördög szem* (*Scabiosa ochroleuca*), *nyúlparéj* (*Chondrilla juncea*), *mezei íringó* (*Eryngium campestre*).

#### IV. Asplenio-Festucetum glaucae hungaricum

A déli expozíciójú, meleg, napos, száraz, sziklás lejtőkön alakultak ki az ún. sziklafüvesek: a *deres csenkesz* (*Festucetum glauca* ssp. *pallens*) társulásai. A társulás gazdag, változatos és szép.

A *deres csenkesz* borítása kb. 30 százalékos. Egyéb pázsitfűvek: *prémes gyöngyperje* (*Melica ciliata*), *karcsú fényperje* (*Koeleria gracilis*) és *kunkorgó árvalányhaj* (*Stipa capillata*).

Zúzmók közül említjük az alacsony *Parmelia conspersa*-t és a *tölcsérzúzsmót* (*Cladonia pyxidata*-t). Több érdekes moha tenyészik itt. A sziklák közötti humuszon viszonylag tömegesen nő az *illatos májmoha* (*Grimaldia fragrans*). Jól tűri a szárazságot és meleget (xerophyton faj!) Telepe keskeny szalagalakú, sötét zölden pontozott, alul barnapiros. A telep végeken erőteljes, fehér rojtok vannak. Illata igen kellemes, erős, a virginiai borókára (*ceruzafa*) emlékeztet. Különösen nyáron, de ősz elején is a *Grimaldia* erős illata teszi élvezetessé a levegőt. — Az *ezüstmoha* (*Bryum argenteum*) ezüst szürke párnái gyakoriak. A *Grimmia campestris* erőteljes, nagy, feketezőld gyepeket alkot. Előfordul még a *Grimmia commutata*, a *Tortella tortuosa*, a *Syntrichia ruralis*. A *Pleurochaete squamosa*, laza, széthulló, sárgásbarna, zöld, alacsony párnákat képez, mediterrán eredetű moha. A *Rhytidium rugosum* sztyep moha, kontinentális faj, felhatol 2000 m-re, de csak a napos sziklákön (saxideserták növénye!) Monotyp növény, ugyanis a család egyetlen nemzetségének egyetlen képviselője. Spóratermést nem hoz, csak Szi-bériában. A *Thuidium abietinum* fenyőhöz hasonló, ezért „*abietinum*”. — Páfrányok közül az északi fodorka (*Asplenium septentrionale*) igen gyakori.

Cserjék szórványosan láthatók: *sajmeggy* (*Prunus Mahaleb*), *varjú-tövis* (*Rhamnus catharticus*), *gyepű rózsza* (*Rosa canina*), *húsos som* (*Cornus mas*), *közönséges boróka* (*Juniperus communis*).

Gyepszint növényei közül figyelemre méltók: *tarka nőszirm* (*Iris variegata*), *apró nefelejcs* (*Myosotis micrantha*), *korai kakukfű* (*Thymus praecox*), *közönséges kövi foszlár* (*Cardaminopsis arenosa*), *magyar kőhúr* (*Minuartia frutescens*) pannoniai-kárpáti endemizmus, nagyon gyakori, virágzó csomói igen szépek. *Kopaszodó kakukfű* (*Thymus glabrescens* ssp. *hesperites*) szára heverő, levele kicsiny (0—6 mm), *hegyi len* (*Linum austriacum*), *magyar repcsény* (*Erysimum pannonicum*), var. *bükkense*), *toronyszál* (*Turritis glabra*), *szúros hölgymál* (*Hieracium echinoides*), *borsos-*, *fehér-* és *deres varjúháj* (*Sedum acre*, *album* et *hispanicum*), *vajszínű cickafark* (*Achillea nobilis* var. *ochroleuca*), *kereklevelű harangvirág* (*Campanula rotundifolia*), *tarka koronafürt* (*Coronilla varia*), *útszéli imola* (*Centaurea micranthos*), *asszúszegefű* (*Tunica prolifera*), *sziklai galaj* (*Galium erectum*), *közönséges gyűjtőványfű* (*Linaria vulgaris*), *mezei üröm* (*Artemisia campestris*), *ebfojtó müge* (*Asperula cynanchica*), *cseplesz lucerna* (*Medicago prostrata*), *szürke gurgolya* (*Seseli osseum*), *hegyi gamandor* (*Teucrium montanum*) igen illatos, *sárga hagyma* (*Allium flavum*), *sárga kövirózsa* (*Sempervivum*

hirtum) alpin-balkáni faj, *rózsás kövirózsa* (S. Schlehani) pannoniai-dá-cikus faj, ez van nagyobb számmal, *harangcsillag* (Asyneuma canescens), *sárga fogfű* (Odontites lutea).

## V. Quercetum petraeae

A sziklás (sziklafüves, pusztafüves) lejtők fölött szép vegyes erdők húzódnak. Uralkodó fa a *kocsánytalan tölgy* (Quercus petraea), *cser-tölgy* (Q. cerris) bőven van. Jellemző mészkerülő tölgyes ez. — A tölgyek közé vegyül a *gyertyán* (Carpinus betulus), *mezei juhar* (Acer campestre), *barkócafa* (Sorbus torminalis), néhol a *magas kőris* (Fraxinus excelsior). Cserjék: *húsos som* (Cornus mas), *mogyoró*, *fagyal*, *egybibés galagonya*, *ostorménfa* (Viburnum lantana).

Aljnövényzete általában a mészkerülő tölgyesekre jellemző. Gyepalkotó pázsitfűvek a következők: *ligeti perje* (Poa nemoralis), *csomós ebír* (Dactylis glomerata ssp. Aschersoniana), egyvirágú gyöngyperje (Melica uniflora), *bókoló gyöngyperje* (M. nutans). Sások közül a *zöldes sás* (Carex divulsa) gyakori. Erdei pajzsika bőven terem. Nevezetesebb virágos növények a *tavaszi lednek* (Lathyrus vernus), *tavaszi galaj* (Galium verum), *tavaszi kankalin* (Primula veris), *bársonyos tüdőfű* (Pulmonaria mollissima), *olocsán csillaghúr* (Stellaria holostea), *csodálatos ibolya* (Viola mirabilis), *borzas ibolya* (Viola hirta), *fénytelen galaj* (Galium Schultesii), *borzas repkény* (Glechoma hederacea ssp. hirsuta), *ösz-törüs veronika* (Veronica chamaedrys), *kányazsombor* (Alliaria officinalis), *gumós nádálytő* (Symphytum tuberosum ssp. nodosum), *erdei gyömbérgyökér* (Geum urbanum), *borzas orbáncfű* (Hypericum hirsutum), *borsfű pereszlény* (Satureja vulgaris), *nagy erősfű* (Dictamnus albus), *baracklevelű harangvirág* (Campanula persicifolia), *nehézszagú golyaorr* (Geranium Robertianum), *cserlevelű saláta* (Lactuca quercina), *bojtorján saláta* (Lapsana communis), *bódító baraboly* (Chaerophyllum temulum), *sátoros margaréta* (Chrysanthemum corymbosum), *termetes medvetalp* (Heracleum sphondylium ssp. sibiricum), *tarka koronafiúrt* (Coronilla varia), *édeslevelű csúdfű* (Astragalus glycyphyllos), *magas csukóka* (Scutellaria altissima), *tekergős here* (Trifolium medium.)

\*

Szarvaskő szikláinak van egy igen nevezetes páfrány-faja, mely az ismertett növénytársulásokban, illetve termőhelyeken nem fordul elő, azonban érdemes felkeresni, ez a *szirti páfrány* (Woodsia ilvensis). Ritka az országban, csak néhány helyen fordul elő. Mészkerülő növény, diabáz-gabbró sziklákon tenyészik. Hegyvidéki, alpin-circumpolaris faj. Lelőhelye: ahol a műút és az Eger-patak felett átvezet a vasút a Vár-hegy alá, alacsonyan a sziklákon, nyugati expozícióban feltűnnek finoman szárnyalt, arasnyi levélrózsái. Társaságában *északi- és aranyos fodorka* (Asplenium septentrionale et trichomanes) fajok élnek. Mohák közül a *Bartramia oederi* fordul elő.

## Az ismertetett növényzet felhasználása a növényteni oktatásban

Szarvaskő környékének növényzetét terepgyakorlatainkon sokoldalúan tudjuk felhasználni: a külső morfológiában, élettanban, rendszertanban, környezettanban (ökológiában), legnagyobb részben a társulástanban (phytocönológiában). Felhasználjuk a növényismeret fokozására, a termőhely és növényzet, illetve környezet és növények kapcsolata szemléltetésére. Bemutatjuk a déli expozíciójú, napos, meleg, száraz termőhelyen tenyésző sziklai növényzet szárazságtűrő (xeromorph) sajátosságait, majd összehasonlítjuk az északi fekvésű hegyrészletek hűvösebb, nedvesebb, árnyékosabb termőhelyen termő növényeinek az előbbiektől eltérő tulajdonságaival.

A pionir növényekre felhívjuk a figyelmet, az aszpektusokat, a szukcesszió menetét, a klimax viszonyokat megbeszéljük, a szilikát sziklák növényzetét a mészkősziklákéval összehasonlítjuk, a közös vonásokat feltárjuk.

Részletesen bemutatjuk a növénytársulások (asszociációk) felépítését, összetételét. A társulástani felvételeket négyzetes (quadrát) módszerrel közösen végezzük el. A felvételek során megbeszéljük a társulási viszonyokat: a borítást (dominanciát), gyakoriságot (abundanciát), sűrűséget (frekuensiát), hűséget (fidelitást), jellemző (karakter) fajokat, állandó (konstans) elemeket stb. A statisztikai biometriai módszert itt alkalmazzuk. Végül a növénytársulástani ismeretek erdészeti hasznára, gazdasági jelentőségére (kopárfásítás, erdősítés, felújítás stb.) mutatunk rá.

### FELHASZNÁLT IRODALOM:

- [1] Soó, R.: A Mátrahegység és környékének flórája. Magyar flóraművek I. Debrecen, 1937.
- [2] Soó, R.: Előmunkálatok a Bükk hegység és környéke flórájához. Budapest, 1943. Különlenyomat a „Botanikai Közlemények” 1943. évi XL. kötetének 3—4 füzetéből.
- [3] Soó, R.: Növényföldrajz. Magyar Természettudományi Társulat. Budapest, 1945.
- [4] Soó Jávorka: A magyar növényvilág kézikönyve. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1951.
- [5] Boros, A.: Magyarország virágtalan növényeinek határozó kézikönyve IV. rész. Magyarország mohái. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1953.
- [6] Növényhatározó. (Szerk.: Hortobágyi T.) Tankönyvkiadó. Budapest, 1955.
- [7] Zólyomi—Jakucs—Baráth—Horánszky: Forstwirtschaftliche Ergebnisse der Geobotanischen Kartierung im Bükkgebirge. Separatum: Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae. Tomus I. Fasciculi 3—4. Budapest, 1955.





ISTÓK BARNABÁS tanszékvezető főiskolai adjunktus:

## **GAZDASÁGI ÁLLATAINK NÖVEKEDÉS-FEJLŐDÉSÉNEK JELLEGZETESSÉGEI, S EZEK FELHASZNÁLÁSA AZ ÁLLATTENYÉSZTÉSI ISMERETEK OKTATÁSÁBAN**

A hústermelés céljából is tartott állatok vérvonalainak értékét az határozza meg, hogy milyen hamar érik el a teljes fejlettséget, milyen gyorsan növekednek. A tenyésztés céljából tartott állatcsoportok értékére viszont többek között az világít rá, hogy milyen hamar érik el az egyes minőségi változások szakaszait, a fejlődési fokozatokat, azaz hogyan fejlődnek.

A növekedés és fejlődés azonban nemcsak a külső behatások (takarmányozás, tartás stb.) hatására jönnek létre, hanem — közismerten — állatfaj, sőt fajtán belül, bár látszólag egymástól függetlenek, de valójában egymáshoz hasonló növekedési és fejlődési alakulást mutatnak. Ennek megfelelően, az állattenyésztési szakirodalom több esetben megadja, hogy milyen korra, milyen testsúlyt és fejlődési fokot szokott a fajta általában elérni. *Ezek az adatok azonban az állattenyésztéssel kezdő fokon foglalkozóknak számszerűen megjegyezhetetlenek*, hiszen csak az általánosan ismert fajtáknál is mintegy 300—400 adatot kellene megtanulnia, s ha meg is tudná tanulni, akkor is összekeverné azokat. Másrészt sok fajnál (juh, kacsa, liba stb.) annyira tág a növekedési alsó-felső határ, hogy bizonytalan a normálsúly nagysága.

Mindezek miatt régóta felvetődő kérdés: *hogyan lehetne e sok növekedési, fejlődési adatot összefüggő rendszerbe foglalni, amelyek alapján törvényszerűen meghatározható az állatfaj normál súlya, s könnyen megtanulható, hogy milyen korú állat, általában milyen súlyt és fejlődési fokot kell elérjen.*

E dolgozat a felvetett kérdés megoldását szeretné elősegíteni.

### **I.**

#### **A növekedés-fejlődés irodalmáról**

A fejlődési szakaszok általános elmélete régóta ismert, azonban összefüggésében időpontra realizálva, nem meghatározott. A növekedés problémájának a taglalásával a szakirodalomban gyakorta találkozunk. De a magyar állattenyésztési szakirodalom a növekedés összehasonlító

konkretizálásával kevés helyen foglalkozott. Ennek következménye, hogy míg magam 1952-ben jöttem rá, hogy a különböző fajú gazdasági állatok növekedése közel azonos görbével fejezhető ki, Brody 1927-ben, sőt előtte mások is matematikailag elemzik a növekedés törvényszerűségét, irányát, gyorsaságát.

Az állatok növekedésével kapcsolatos első rendszeres megfigyelést *Arisztotelész* (i. e. 384—322) írta le a „*De historia animalium*”-ban. Ennek ellenére az állatok növekedésének első rendszeres méréséről *Minot* a harvardi egyetem hisztológia és embriológia professzora 1891-ben megjelent, a tengerimalac növekedésével foglalkozó tanulmánya tájékoztat. *Donaldson* 1906-ban foglalkozik a patkány növekedésének gyorsaságával.

A kísérleti körülményeknek a növekedésre gyakorolt hatásával kapcsolatos megfigyeléseket 1906 után *Mumford* és követői kezdték el. Mindezek nyersanyagul szolgáltak *Brody* S. munkájához, aki a növekedési gyorsasággal kapcsolatban néhány komolyabb fiziko-kémiai általánosításához jutott, *Minot* elméleteit is tovább fejlesztve, megállapítja többek között, hogy a *növekedési folyamat és a kémiai reakció folyamata között alapvető hasonlóság van*. E folyamatot *Brody* grafikus módszer szerint szemlélteti és megállapítja, hogy a növekedési görbe alakja „S” minden élőlénynél, egy gyorsuló és lassuló szakaszra (segment) osztva, *Donaldson* alapján. A maximális növekedési „velocitás” (időegység alatt megtett súlygyarapodás és csökkenő növekedés találkozása), az „inflekció” az állat korának egyenlőségi pontja, többnyire a pubertás kora.

*Osboorne* és *Mendel* elmaradott, s később normálsúlyát elért patkánykísérletek adataira támaszkodva, (melyeket később *Hansson* [7] wiadi kísérletei is bizonyítottak), megállapította, hogy a *növekedés nem az életkor függvénye, hanem a nagy inflekció után annak a növekedésnek függvénye, amely még hátra van*: vagyis a növekedés olyan ütemű, amely a fajnak az adott súlyára és nem az adott korára jellemzője. *Brody* a növekedés százalékos gyorsaságát inkább a pillanatonkénti kamatos kamat elve alapján számítja, mint a *Minot* által alkalmazott megszakított (diskontinuus) egyszerű kamat elve alapján.

Amíg *Minot* és társai megállapítják, hogy a növekedés százalékos gyorsasága csökken a korról, *Brody* szerint a *növekedés pillanatonkénti százalékos gyorsasága a növekedés hosszú időszakában ugyanaz marad s azután csökken egész hirtelen, egy új alacsony szintre*. Ezt *Brody* a tejsav termelő organizmusok növekedési vonalával fejezi ki úgy, hogy logarlapon ábrázolja ezek növekedését.

A későbbiekben már azt is megállapítja, hogy a növekedési teljes fejlettséget 100 százaléknak véve, néhány szarvasmarha fajta görbéje azonos, s ez felhasználható a koregyenlőség értékelésére, a viszonylagos súly ismeretéből a kor meghatározására. Ennek képletét fejtegetve, már a súlyt és kort is százalékban fejezi ki, de csak az abszcisszát logarléptékben mérve, az ordinátán a távolságok egyenletesen elosztottak. A növekedés problémája ma is sok kutatót foglalkoztat. *Radharkishna*

[14] a kutatások kiértékeléséhez ajánlatosnak tartja a súlygyarapodás, *növekedési erély* figyelembevételét. Ezzel kapcsolatosan matematikai kiértékelési módokat tárgyal. Marlowe [10] vizsgálja az anya kora, az ivar hatását a borjak választás előtti növekedésére. Hansson A. [7] wiadi egyetetés ikerborjú kísérleteivel Osboorne és Mendelhez hasonlóan bebizonyította, hogy a *felnevelés intenzitásának csekély a befolyása az állat teljes fejlettségi súlyának kialakulására*, s hogy a súlygyarapodás mértéke, — Brody elméletéhez hasonlóan — a teljes fejlettségig még hátralevő élősúly hiány függvénye. Bizonyítása szerint egyidőben elmaradt, de pótolta növekedés esetén a termelőképesség sem szenved csorbát. Poboda [11] is a szarvasmarha növendékek növekedését a növekedés törvényszerűsége szempontjából nézi. Osgood (1955.) módszerét elemezve [6] ugyancsak azt figyelhetjük meg, hogy logaritmus papíron ábrázolja a növekedést, s a következő hatványkitevőket állapítja meg embernél: 0,1—7,5 évéig 0,4—0,5, leányoknál 14—16 fiúknál 16—19 évig 1,3, s innen 45—50 éves korig 0,08—0,1. Ezen elemzés felhívja a figyelmet e módszer állatnövekedés értékelési alkalmaságára is.

A *Deutsche Wirtschaftliche Geflügel Zucht* 56. számában [5] ismeretlen növekedési tényezők vizsgálatáról olvasunk.

Nem rontja a növekedési törvényszerűség hitelét az sem, hogy előfordulnak ezt nem alátámasztó megfigyelések is pl. Popovic D.—Mikovic D. megállapítják, hogy *a borjú kezdő élősúlya és a test későbbi fejlődése között nincs közvetlen kapcsolat*. Koger [9] ugyanezt korrelációs koeficiensben így fejezte ki: az ellési súly a választási súllyal 0,47, a későbbi súlygyarapodással 0,38—0,25, az éves súllyal 0,43 r összefüggést mutatott. Ugyanakkor azonban pl. Szmirnov [19] bebizonyította, hogy *az üszőborjak élősúlya születéskor 6,—12,—18 hónapos korban egyenes arányban áll a kifejlett tehének élősúlyával*. Egy Mount—Morris-i szaklap [2], viszont juhoknál mutatja ki, hogy nehezebb anyajuhok ivadéakai a fajta és típustól függetlenül nehezebb és gyorsabban növvő bárányokat ellettek, mint a könnyebb súlyúak. Ezek magyarázata bizonyára az, hogy az elléskori testsúlyban kisebb mérvű eltérések lehetnek, ezen kilengések azonban a növekedési görbe irányát kevésbé befolyásolják.

## II.

### Hazai állatfajtáink növekedésével, fejlődésével kapcsolatos saját megfigyelések

a) **Növekedés.** Hazai állatfajaink és fajtáink növekedését tárgyaló irodalommal kapcsolatban sok értékes adat található Schandl József könyveiben (15—18). Ahhoz, hogy ezeket az adatokat jellegzetes görbeként ábrázoljuk, a növekedési időket és fejlettségi súlyokat kell ismerni.

Az utóbb említett irodalom adatai a következők:

Állatfaj, fajta	Szarvas- marha: m. tarka	Ló m. félvér	Juh: fésűs merinó	Sertés mang. f. hús	Pulyka ált.	Tyúk: ma- gyar	Nyúl ál t a l á b a n	Liba	Kacsa
Növ. idő elléstől	50—54	60	26	26	24	12	10	10	8 8
Növ. idő fogamzástól	63	72	31	30	28	13	11	11	9 9
Teljes fejl. súly kg.	600	500	40—50	130	170	6	2	4	5 2,5

A növekedés összehasonlító ábrázolásához a növekedési időt és teljes fejlettségi súlyt — 100 százaléknak véve, — vagy a fogamzástól, vagy az elléstől számítjuk. Ennek értelmében az egyes részidőknek az 1. táblázat szerinti testsúlyok felelnek meg, napok, illetve hónapok szerinti felsorolásban.

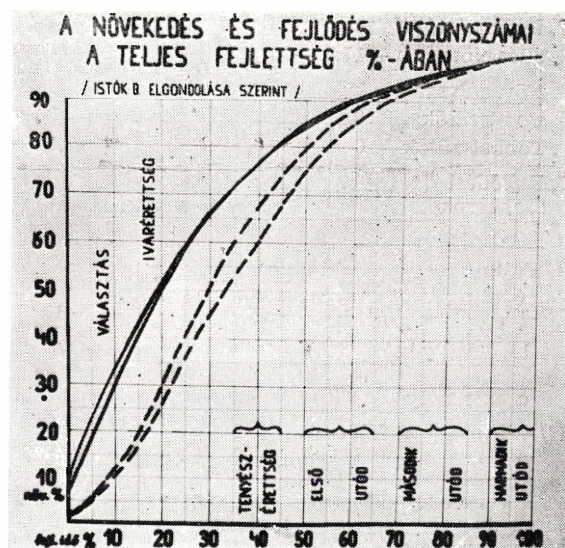
Ha mindezeket a teljes fejlettségi súly és idő százalékanak megfelelően grafikusán ábrázoljuk úgy, hogy a születéstől teljes fejlettségig levő időt vesszük 0—100 százaléknak, s a vemhességi időt — 15—17,5 százaléknak, akkor kiderül, hogy *a 3 egyetshülő gazdasági állatfaj adatai (szarvasmarha, ló juh) csaknem azonos görbét adnak, s e görbe adatait mintegy 10 időszázalékkal továbbvive, kevés igazítással a többetshülő gerinces emlősök adatait kapjuk eredményül.* Az ellés előtti rész pedig a növekedési idő 15—17 százalékanak felel meg, mind az egyet, mind a többetshülőknél. Ebből az a következtetés vonható le, hogy *bár a növekedési görbe iránya minden gazdasági állatnál hasonló, szaporodási (egyet, — többetshülő) és származási (elevenetshülő, tojás útján szaporodók stb.) kör szerint eltolódás mutatkozik a növekedésben.* (1. ábra.)

E növekedési elmélet alapján hazai gazdasági állataink adatai is, Brody-eljáráshoz hasonlóan egyenletesen és logarlépték szerint ábrázolhatók, mint azt a 2. ábra mutatja.

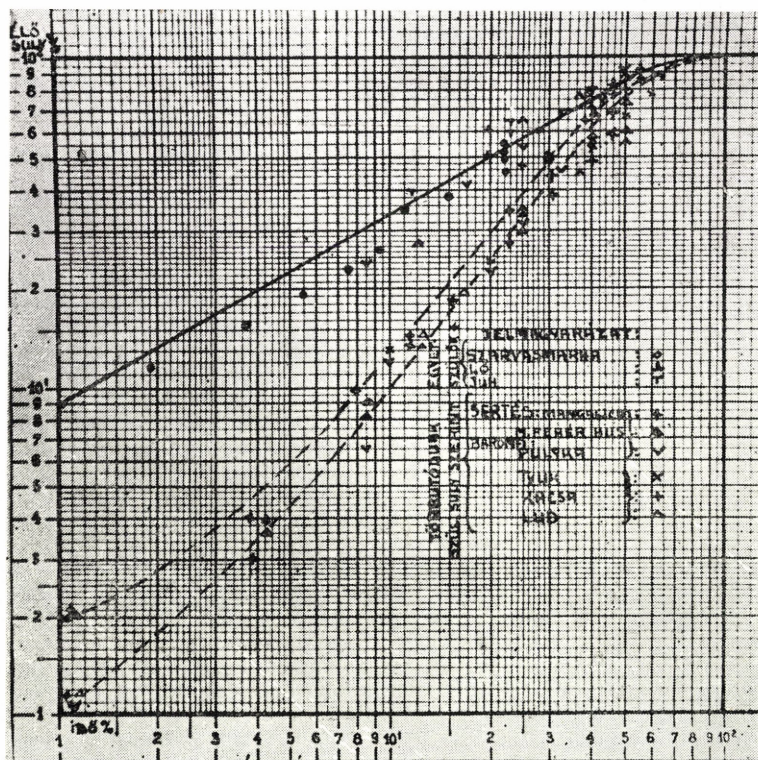
Ebből kitűnik, hogy a testsúly logarlépték szerinti ábrázolása a teljes fejlettségi súly 9—85 százaléka között (egyetshülőknél születéstől tenyésztésbevételeig) egyenes vonalat ad. Megjegyzendő, hogy Brody ábrázolásaiban csak az abszcisszán vesz fel logarléptéket, az ordinátát egyenlő távolságokra osztja be (exponenciális görbe). Brody gazdasági állatokra vonatkozó egyes adatainak megfelelése egyébként is vitatható, miután pl. az egyes szarvasmarhafajták növekedését 100—120 hónapként veszi, holott 48—54 hó után (fogazat kialakulása) legfeljebb kondicionális súlyváltozásról, s nem növekedésről lehet szó. Ábrázolása szerint így 10 időszázaléka 45—50, 20-ra 65—70 testsúlyszázalék jut, 30—35 ill. 50 helyet. Ez azonban így is abszolút értékre áttéve közel megfelelő tstsúly adatot nyújt (Yerseinél 10 hónapra a teljes fejlettségi súly 45 százaléka) a csaknem pontosan kétszerezett növekedési idővel magyarázhatóan.

A teljes fejlettségi idő 50 százaléka feletti testsúlyok (85 *súlyszázalék felett*) csak illuzórikus adatokat nyújtanak nőivarú állatoknál, mivel az ilyen korú nőivarúak többnyire vemhesek, vagy elhíznak. A teljesség kedvéért azonban a hátralevő súly ábrázolása is szükségesnek mutatkozik. (A himivarúak növekedésére jelen dolgozat nem tér ki.)

1. ábra.  
A növekedés és fejlődés  
viszonyismái a teljes  
fejlettség százalékában.



2. ábra.  
Gazdasági állataink  
növekedésének diagramja  
a teljes fejlettségi idő  
és élősúly százalékában —  
a fejlődés szakaszai szerint.



## 1. sz. táblázat.

## A hazánkban honos gazdasági állatcsoportok kor szerinti

1. Növekedési időszakok										
2. fogamzástól	0	6,5	15		24		32		41	
3. ellés előtt és u.—17,5	—10	0			+10		+20		+30	
4. Növ. súlyszak.										
5. egyetyszülők	0		7		30—35		50		66	
6. Többetyszülők	0		0,5—2		10—12		28—31		45—50	
7. Fejlődési szakaszok	vemhesség	el- lés	szopós kor		válasz- tás		ivar- érettség			
8. Állatfaj										
9. Fajta										
10. Szarvasmarha, magyar piros tarka										
a hó	0	9,5	0	3	5—6		8,1	12	15—16,2	
b) élősúly kg	(17)	43		114	150—210		226	270—330	359	
	(21)	43			156			295—315		
c extr. súly	(S)	42			180			300		396
11. Ló, magyar félvér										
a hó	0	11	0		6			12		18
b élősúly kg	(16)	45						250—300		
c extr. súly	(S)	35			150			250		330
12. Juh, magyar fésűs										
a hó	0	5	0		3			5—6		7,8
b élősúly kg	(15)	3,5			16—20			26—30		
c extr. súly	(S)	2,8			12—15			20—25		27
		3,5								33
13. Sertés, mangalica										
a hó	0 — 115 nap	0	1	2	2,6	3	4	5,2	6	8
b élősúly kg	(18)	1,2	4	8		16	18		32	46
		1,5	6	15		22	28		48	66
c extr. súly	(S)	1,2			13			36		59
14. Sertés										
a hó	0 — 115 nap	0	1	2	2,4	3	4	4,8	6	7,2
b élősúly kg	(18)		6	12		20	30		45	60
			8	16		32	43		75	100
c extr. súly	(S)	1,1			17			48		77
15. BAROMFIAK										
16. Tyúk, magyar nemesített										
a hó		0			1			2		3
b élősúly kg	(20)				0,26			0,67		1,08
c extr. súly	(S)	0,04			0,24			0,6		1,
17. Kacsa, magyar nemesített										
a hó		0			1				2	
b élősúly kg	(20)								1,2	
c extr. súly	(S)	0,05			0,3			0,77		1,25
		0,06			0,36			0,90		1,50
18. Liba, magyar nemesített										
a hó		0			0,8—1			1,6	2	3,6
b élősúly kg	(20)				1,4				1,8	
	(12)								3,3	
c extr. súly	(S)	0,1			0,6			1,55		2,5
19. Pulyka, magyar nemesített										
a hó		0	1		1,2	1,5	2	2,4	3	3,6
b élősúly kg	(4)	0,055	0,38			0,58		1,45	1,93	3,0
	(21)		1,5				2,5		3,25	
c extr. súly	(S)	0,06			0,6			1,8		3,0

20. Jelmagyarázat: Zárójelben számok = a kapcsolatos irodalom adatai.

S -- szerző extrapolált adatai.

élősúlyainak alakulása a növekedés folyamán (hó/kg)

2	41	49	58	66	74	83	92	100				
3	+30	+40	+50	+60	+70	+80	+90	+100				
5	66	77	85	90	94	97	99	100				
6	45—50	60—68	75—80	85—88	92—94	95—98	98—99	100				
tenyészerettség												
10. a	16,2	18	21	24	27	32,4	37,8	40,5	43,2	48,6	54	
b			462	390—480		540—570				600		
		409										
c	396		460		510	540	563		580	593	600	
11. a	18		24		30	36	42		48	54	60	
b			350—400			425—450			475—500			
c	330		385		425	450		470		495	500	
12. a	7,8		10,4	12	13	15,6	18,2		20,8	23,4	26—28	
b				32—38			36—44				40—50	
c	27		31		34	36	38		39	39,5	40	
	33		39		42	45	47		48,5	49,5	50	
13. a	8		10,4	12	13	15,6	18,2		20,8	23,4	23—26	
b	46		58	70						120		
	66		80	100						150		
c	59		78		98	110	119		123	128	130	
14. a	7,2		9,6	11	12	14,4	16,8		19,2	21,6	22—24	
b	60		100		110						150	
	100		130		160						220	
	77		102		127	145	156		162	168	170	
16. a	3		4		5	6	7		8	9	10	
b	1,08		1,1		1,31	1,53					1,8—2	
c	1,00		1,36		1,60	1,80	1,90		1,96	1,98	2,00	
17. a		3			4	5		6			8	
b		1,6			2	2,2		2,5			2,5—3	
	1,25		1,7		2,0	2,2	2,35		2,45	2,48	2,5	
	1,50		1,8									
18. a	2,4	3	3,2		4	4,8	5	5,6	6	6,4	7,2	8
b		2,2			2,8		3,5		4			4—5
		3,9			4,3							
c	2,5		3,4		4	4,4	4,7		4,9	4,95	5	
19. a	3,6	4	4,8	5	6	7,2	8,4		9,6	10,8	12	
b	3,0	3,28		4,7	5,7	6,2					6—7	
		4			5,5						7,5	
c	3,0		4,1		4,8	5,3	5,65		5,87	5,94	6,0	



Az 1. sz. táblázatból kitűnik, hogy a baromfiak adatai kissé erőszakkal illeszthetők hozzá a növekedési görbéhez, miután azonban az erre vonatkozó irodalmi adatok igen tág határok között mozognak, addig is míg pontosabb összehasonlító adatok nem állnak rendelkezésünkre, az oktatás szemléletessé tételét ezek az adatok is biztosíthatják.

Miután a növekedés logarlapos ábrázolásában a születés előtti s a teljes kifejlődés előtti idő kivételével egyetyszülőknél hozzávetőlegesen egyenes vonalat ad, nem érdektelen az sem, hogy az életkorhoz viszonyítva szaporodási kör szerint milyen hatványú az élősúly növekedése, mert annak ismeretében az állat növekedési ideje alapján növekedési súlya kiszámítható.

Ezért az egyetyszülők születési adatait (0 időszázalék) 7 testsúlyszázaléknak véve, illetve egy időszázalékát 9 testsúlyszázaléknak, azt táltam, hogy a felfektetett görbe adatai a következő hatványok logaritmus szerinti emelkedéséhez állnak közel:

Növekedési idő százaléka	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Növekedés saját extrapolált és irodalmi adatai	9	30—35	50—52	66	77	84—85	90	94	97	99	100
0,55 hatvány szerint	9	31,5	46,5	57,3	67,4	76,5	83,5				
0,6 hatvány szerint	9	35,7	54	69	81,5	93	104				
0,58 hatvány szerint	9	34,2	51,3	65	76	87	96,5				

Az adatok azt is bizonyítják, hogy a növekedés intenzitása a növekedési idő (0,55—0,60 hatványa közöttinek) 0,58 hatványának felel meg a 7- és 85 teljes fejlettségi testsúly százalék között, azaz egyetyszülőknél elléstől tenyésztésbevételeig. Így az állatok növekedési intenzitása látszólag eltér az Osgood szerint emberre vonatkozó 7 és 19 év közötti 1,3 hatványú növekedési intenzitástól. ennek összehasonlító elemzése azonban nem a mi feladatunk s ez további vizsgálatra szorul. Kissé eltér az említett összefüggés Koger 0,47 r-t mutató adataitól is.

Fentiek alapján az állat normál növekedését feltételezve, a növekedési idő 1—50 százaléka közötti kor és 1 súlyadatának ismeretében a következő képlettel kiszámítható az említett határon belüli bármely korra várható testsúly:

$$p_1 = p_0 \left( \frac{E_1}{E_0} \right)^{0,58}$$

Ahol a  $p_1$  = a várható,  $p_0$  = az ismert testsúly,  $E_1$  = a kérdéses,  $E_0$  = az ismert idő.

Pl. a magyar pirostarka 17 napos borjú optimális súlya 50—55 kg. A 150 napos korra várható súlya:

$$p_1 = 50 \left( \frac{150}{17} \right)^{0,58} = 50 \cdot (8,8)^{0,58} = 50 \cdot 3,53 = 176,5.$$

$$3 \text{ hónapra: } p_1 = 50 \left( \frac{90}{17} \right)^{0,58} = 50 \cdot (5,3)^{0,58} = 50 \cdot 2,63 = 131,5$$

$$12 \text{ hónapra: } p_1 = 50 \left( \frac{365}{17} \right)^{0,58} = 50 \cdot (21,5)^{0,58} = 296$$

Mindezeket a könnyebb megtaníthatóság miatt egyszerűsítve: a kiindulási kor és súlyhoz viszonyítva, az idő 2-szeresénél a teljes fejlettségi súly százalékában kifejezett kiindulási súly 1,5-szeresét, ötszörösénél 2,5, tízszeresénél 3,8-szeresét, illetve *az idő felénél a kiindulási súly 1,5-ödét, tizedénél 3,8-adát vesszük a kérdéses súlyként*, az említett 1—50 idő százalékon belül.

Pl: 11 hónapos borjú (kb. 20 idő %) súlya csaknem 300 kg (50 testsúly %),

$$\text{a 2 hónaposé: } \frac{50}{3,8} \cdot 1,5 = 19,7 \text{ testsúly \%} = 118 \text{ kg.}$$

Azaz az idő tizedrészét, majd 2-szeresét véve a 3,8-al osztás, illetve az 1,5-el szorzás adja az eredményt. Vagy a 27 hónapos növendék üsző borjú megközelítő súlya a 11 hónaposéból kiindulva:

$$\frac{50}{1,5} \cdot 2,5 = 83,5 \text{ ts \% } 500 \text{ kg, azaz az idő feléből (1,5) az idő ötszöröse}$$

(x2,5) ez esetben 500 kg élősúlyt ad eredményül.

b) **Fejlődés.** Különleges jellegzetesség mutatkozik abban az esetben is, ha gazdasági állataink fejlődési időpontjait összehasonlító alapon vizsgáljuk. Ha ugyanis a biológiai elválasztást, ivar- és tenyészérettséget, maximális termelést és hasznos, sőt abszolút élettartamat a *növekedési idő százalékában vizsgáljuk, azt találjuk, hogy nagyjából hasonló időpontra esnek ezen ún. fejlődési szakaszok.* Megállapítható ennek megfelelően, hogy az elválasztás nagyjából a növekedési idő 10 százalékánál (ló 6, szarvasmarha 5, juh 2,6—3, sertés 2,4—2,6 nyúl 1 hónap), ivarérettség 15—20 időszázaléknál (ló 9—12, szarvasmarha 8—11, juh 4,5—6, sertés 4—5 hónap), tenyészérettség a 35—45 növekedési időszázalakánál (ló 27, szarvasmarha 19—22, juh 9—12, sertés 9—12 hónap), érik el. Továbbmenve: ezen állatoknál a legmagasabb termelés kb. a növekedési idő kétszeresénél, selejtezés 3—4 s az élettartam 4—6-szoros időpontja körüli.

Különleges helyet foglalnak el e téren a baromfiak. Bár kikelés utáni növekedésük hozzávetőlegesen beilleszthető a többetszülők növekedési vonalába, fejlődésük eltérése arra int, hogy az *említett fejlődési tételek csak az emlős gazdasági állatainkra vonatkoznak, a madarakra más jellegzetesség megállapítása szükséges.*

A fejlődés és növekedési szakaszok nem merev idő- és súlyadatok, s ezzel magyarázható, hogy említettektől itt-ott eltulodások mutatko-

hatnak a táplálástól függően. A bárányokat pl. 10 időszakaléknál később választják, ha gyenge a legelő és nem fejk az anyákat. A borjút 10 időszakaléknál előbb választják, mert az anya tejtermelésére szükségünk van. A malacokat a feltüntetett időponttól akkor választják előbb, ha többször akarnak fialtatni stb. A bárányok választási súlya sok helyen nagyobb, mint a feltüntetett biológiai súly, a malacoké ugyanúgy, de mindkettőnél a túletetések következtében. A pulyka kezdeti növekedése, amíg „vörösét ki nem hányja” az extrapolált görbe alatt marad. Mindezek nem változtatják meg a megállapított jellegzetességet, de figyelmeztetnek arra, hogy e biológiai jellegzetességből eltérés esetén sikert csak a megfelelő táplálóanyag adagolásával érhetünk el.

Miután mindezeket a gazdasági állatok tenyésztési gyakorlata és ismeretei oktatásának érdekében vizsgáltam, nem célom annak megállapítása, hogy ezen jellegzetességek ráillenek-e a gazdaságon kívüli egyéb állatok növekedési és fejlődési adataira, így az élőlények világának konkrét törvényszerűségeként tárgyalhatók-e. Mindössze a *gyakorlati használhatóság, és taníthatóság megkönnyítése vezetett e tételek felállításához.*

### III.

**Az állattenyésztés és tartás gyakorlatában e növekedés- és fejlődés vizsgálati eljárásnak kettős haszna van:** egyrészt a szakember gyakorlati ismeretét támasztja alá, az egyes növekedési és fejlődési határok könnyen megjegyezhető, konkrét alapismereteivel. Így a kezdő, fiatal szakember a „jól nézi ki” stb. semmitmondó, általános értékelést a kor és annak megfelelő súly ismeretében konkretizálni képes. Másrészt *Hansson, Osgood* stb. növekedés — pótolhatósági tételeit ismerve, megadtuk azokat a biológiai súlyokat, amelyek „túlteljesítése” hozhat ugyan pillanatnyi hasznót egy üzemnek, de esetleg a nemzetgazdaság számára sokmilliós ráfizetést jelenthet. Pl. a 3—4 hónapos korra 25 kg-ra „doppingolt”, választott bárány jelenthet ugyan egyéni prémiumot, de ha ezeket az állatokat nem húsvéti pecsenye-báránként, eladási célra „hizlalták” a felevett 40—60 százalékos túlsúlyt később hagyva, nem nyerünk 40 kg helyett 60 kg-os anyákat. A *wiadi*-kísérletek bizonyították az ilyen eljárás hasztalanságát, s tételeink alapján felesleges lenne az évi kb. 1 millió bárány túletetése révén évente kb. 100 millió forint kárt okozni a nemzetgazdaságnak.

**De legnagyobb jelentősége e tételek felállításának az oktatás szempontjából van.** A mezőgazdasággal foglalkozó szakemberek gyakorlatában sokszor jelentkezik az a hiba, hogy *nem tudják, milyen korú állatnak milyen súlyúnak kell lenni.* Pedig mint *Mumford* említi: „a mezőgazdasági üzem a növekedés jelenségének alapjaira épült”: Ezen ismeretek hiánya miatt kezdő szakemberek gyakran részesülnek elmarasztalásban a gyakorlattal régebb idő óta foglalkozó gazdák részéről. A növekedési görbét ismerve, nem általános, de a teljes fejlettséghez viszonyított konkrét ismeretek birtokába juttathatjuk hallgatóinkat, mindössze a növekedési időt, teljes fejlettségi súlyt, s a növekedési

görbe néhány adatát kell ismernie. Ezek (időszázalék, testsúlyszázalék) egyetszülőknel: 0/7, 10/35, 20/50, 30/66, 40/77, 50/85, 60/90. Többet-szülőknel pedig mindössze a 10/10—12 adat új, miután az egyetszülők 10 százalékkal eltolt adatai használhatók részükre is így: 20/30, 30/50, 40/66, 50/77, 60/85, 70/90. Az ezeken belüli adatok interpolálással könnyen kiszámíthatók.

Mindezt egy példával megvilágítva: keressük egy 8 hónapos növény üszőborjú normál súlyát, 600 kg-os anyai súly mellett, 50—54 hónapos teljes fejlettségi időt számítva. Először 10 időszázalékból kiindulva megállapítjuk, hogy a 8 hónap hány időszázaléknak felel meg. (10 időszázalék 5,4 hó, 20 időszázalék 10,8 hó, így 8 hónap cca 15 időszázalék.) Miután a 10 időszázaléknak 30, a 20 időszázaléknak 50 testsúlyszázalék felel meg, s így egy időszázalék ezek között 2 testsúlyszázalék, a 15 időszázalék  $30 + (5 \times 2) = 40$  testsúlyszázaléknak felel meg.

A növekedés és fejlődési jellegzetesség adatai, könnyen megjegyezhető néhány számának ismerete sok állatcsoport adatainak tudatos ismeretére teszi képessé a kezdő szakembert és mezőgazdasági szakos tanárt, amit e nélkül csak több-kevesebb gyakorlati munkában eltöltött idő után tudna elsajátítani. Viszont a mindennapi gyakorlat napjaink kezdő tanáraitól, szakembereitől, — különösen, ha mindjárt vezető pozícióba is kerülnek, — ezen adatok azonnali ismeretét kívánja meg.

Mindezekből az eddigi irodalom és saját megfigyelések alapján megállapítható, hogy:

1. Az élőlények növekedési intenzitása nem az életkor, hanem a még hátralevő éltömeg hiány függvénye.
2. Minden növekedésű görbe S alakot mutat.
3. A növekedési súlyt és időt a végkifejlődési súly és idő százalékaival megfelelően ábrázolva, szaporodási kör szerint az egyes állatfajok növekedése hasonló görbét mutat. A fajon belül fajtánként mutatkozó kisebb eltérések a fajta átlagtól jobb, vagy rosszabb értékelését mutatja a kitenyésztettség eredményeképpen.
4. A növekedést logarítmusban ábrázolva az 9—90 testsúlyszázalék között megközelítőleg egyenes vonalat ad, melyen belül a növekedési súly a növekedési idő 0,58 hatványának felel meg, illetve a növekedési súlyhoz viszonyítva a növekedési idő 1,7 hatványa körüli (embernél 0,77 illetve 1,3.)
5. Bár szaporodási kör szerint a növekedési intenzitás eltér, emlős gerinceseknél az egyes fejlődési fokozatok, a növekedési idő ugyanazon százalékos időpontjára esnek a szaporodási körtől függetlenül: választás 10, ivarérettség 15—20, tenyészettség 35—45 növekedési idő százalék.

Mindezek a gyakorlatban kiválóan használhatók fel az új és régen domesztikált gazdasági állatok növekedésének és fejlődésének értékelésére.

Ez a dialektikus összefüggésében vizsgált problémakör lehetővé teszi, hogy a növekedés-fejlődést összefüggésében szemlélhessük, s az oktatásban pedig az adatokat gyorsan és pontosan megtanulhassuk.

#### I R O D A L O M

- [1] *Baintner, K.*: Gazdasági állatok takarmányozása I. kötet, Budapest, 1958. Mezőgazdasági Kiadó.
- [2] Bigger lambs from heavier ewss. (Nagyobb bárányok, nagyobb súlyú anyajuhoktól.) Hatchery et Feed, Mount Morris, 1959. 33. évf. 2. sz. (OMgK.)
- [3] *Brody, S.*: Growth and development. (Növekedés és fejlődés) III. rész. University of Missouri, Arg. Exp. Sta. Research Bull. 97. sz. Columbia, Missouri 1927. jan. (OMgK.)
- [4] *Biszkup—Bulland—Szajkó*: Baromfitenyésztés. Budapest, 19... Mezőgazdasági Kiadó.
- [5] Die unbekannte Wachstum faktoren. (Ismeretlen növekedési tényezők.) Dtsch. Wirtsch. Gef. Zucht, Stuttgart, 1955. 56. sz.
- [6] Graphie analysis of growth. (A növekedés grafikus analízise.) Nutrition Reviews New York, 1956. 1. sz.
- [7] *Hansson, A.*: Der Einfluss der Aufzuchtintensität auf Wachstum Fruchtbarkeit, Milchleistung und Langlebigkeit. Züchtungskunde, Stuttgart, 1954. márc. 5. füzet.
- [8] *Horn, A.*: Általános Állattenyésztés, Budapest, 19... Mg. Kiadó.
- [9] *Koger, M.—Kider, R. W.* etz.: The relationship of birth, weights to growth at various stages development in cattle of various breeding at the Florida Everglades Experiment Station. (Az ellési súly és a növekedési erély összefüggése különböző korú és fajtájú borjak közt a floridai Everglades kísérleti állomáson.) (J. Anim. Sci. Ithaca, 1957. 16. köt. 4. sz. (OMgK.)
- [10] *Marlowe, T. J.—Caines, J. A.*: The influence of age, sex, and season of birth of calf and age of dam on preweaning growth rate and type score of beef calves. (Az életkor, ivar, ellési évszak és az anya korának hatása húsmarha borjak választás előtti növekedésére és osztályozására.) J. Anim. Sci., Ithaca, 1957. 16. köt. 4. sz. (OMgK.)
- [11] *Popoda, E. G.*: Nekotorie zakonomnosz rosza molodnjaka krupnogo rogatogo szkota i napravlitenije ispoljzovanije ih sz celju povüsenija produktivnoszti. (Szarvasmarha növendékek növekedésének néhány törvényszerűsége és irányított felnevelések a termelőképesség növelése céljából.) Zsurnal Obscszej biologii, 1958. XIX. köt. 1. sz.
- [12] *Popov*: Takarmányozás. Budapest, 1953. Mezőgazdasági Kiadó.
- [13] *Popović, D.—Miković, D.*: Ispitivanje telesnog razvitka szimentalske feladi u prva četiri meseca života. (Szimentáli borjú fejlődése életkorának első 4 hónapjában.) Veterinar, Sarajevo, 1956. 5. évf. 4. sz.
- [14] *Radharkishna Rao, C.*: Some statistical methods for comparison of growth curves. (Néhány statisztikai módszer növekedési görbék összeállítására.) Biometrics, Blakburg, 1958. 14. köt. 1. sz. (OMgK.)
- [15] *Schandi J.*: Juhtenyésztés, Bp. 1960. Mezőgazdasági Kiadó.
- [16] *Schandi, J.*: Lótenyésztés, Budapest, 1959. Mezőgazdasági Kiadó.
- [17] *Schandi J.*: Szarvasmarhatenyésztés, Budapest, 1955. Mezőgazdasági Kiadó.
- [18] *Schandi—Horn—Kertész*: Sertésenyésztés, Budapest, 1953. Mezőgazdasági Kiadó.
- [19] *Szmírnov, A. J.*: Vlijanie intenzivnoszti i haraktera rosza vesza telek ne nih dalnejsuju molocsnuju produktivnoszt. (Az üszőborjak súlygyarapodása jellegének és intenzitásának hatása későbbi tejelőképességükre. (Zsivotnovodszto, Moszkva, 1958. 1. sz. (OMgK.)
- [20] *Tóth P.*: A baromfitenyésztés kézikönyve. Budapest, 1960. Mezőgazdasági Kiadó.
- [21] *Ujlaki Nagy Á.*: Élelmiszertermelésünk... Bp. 1943.
- [22] *Wellmann—Czakó*: A borjú felnevelése, Budapest, 1956. Mezőgazdasági Kiadó.

Dr. CHIKÁN ZOLTÁNNÉ főiskolai tanársegéd:

## AZ ÍRÁSJELEK SZEREPE AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI ANYANYELVI OKTATÁSBAN

Az írásjelek felhasználásának jelentőségét vizsgálva, a nyelv társadalmi szerepéből kell kiindulnunk. *A nyelv funkciója a gondolatközvetítés.* Márpedig nyilvánvaló, hogy az *általános műveltség legelső fck-mérője*, hogy *gondolatainkat* mindenki számára érthetően, *pontosan közvetítsük.* Ebből a tényből következik, hogy a nyelv csak akkor tudja a lehető legtökéletesebben teljesíteni feladatát, ha minél finomabban, *minél árnyaltabban* ki tudja fejezni az értelmi és érzelmi vonatkozásokat egyaránt. Szóbeli közlés esetén ebben nagy segítséget jelentenek a nyelv akusztikai sajátosságai (hangsúly, hanglejtés), de egyéb eszközök is (gesztus, mimika stb.) Írásban ezek a különben annyira kifejező mozzanatok hiányoznak. Mivel azonban napjainkban az írásbeliség egyre nagyobb tért hódít, meg kell keresnünk, meg kell találnunk azokat az eszközöket, amelyek írás közben is lehetővé teszik az árnyaltabb nyelvi formák használatát, jelölését. Ezek között az eszközök között — ha nem is egyetlenként szerepelnek —, de *igen fontos szerepet játszanak az írásjelek.*

Sajnos, ennek ellenére még ma is akadnak sokan, akik nem látják az írásjelek használatának jelentőségét. Pedig, mint az alábbiakban néhány példával bizonyítani fogjuk, egyáltalán *nem közömbös vagy elhanyagolható terület* ez sem.

*Az írásjelek szerepe* a közlés pontossá tételében igen jelentős. Bizonyos mértékben pótolni, vagy legalábbis érzékeltetni tudja a beszéd közvetlen hatását, és sokszor nemcsak az érzelmi hatás fokozására szolgál, hanem egyenesen az értelmi megértéshez nélkülözhetetlen. Éppen ezért a nyelvileg csak egy kissé is kulturált ember könnyen belátja, hogy az írásjelek pontos használatára valóban szükség van. Mégis, az igazság az, hogy *iskolai oktatásunkban erre a kérdésre nem nagy gondot fordítottunk.* Az általános iskolai anyanyelvi oktatás (tehát: nyelv és irodalom!) igényes tanítása pedig feltétlenül szükségessé teszi, hogy ezt a kérdést is alaposabban megvilágítsuk, és sort kerítsünk az alsótagozatban a fogalmazástanítás, illetve a felsőtagozatban az irodalom és nyelvtanítás keretén belül az írásjelek értelem- és érzelmekifejező szerepének megtárgyalására.

A következőkben vessünk egy pillantást az írásjelezés tanításának

jelenlegi helyzetére és feladataira (I.), majd pedig egy költő (Radnóti Miklós) gyakorlatában vizsgáljuk meg az írásjelek kifejező szerepét. (II.).

## I.

Az írásjelek használatának változatossága újabb fejleménye írá-sunknak. Ha nagy íróink és költőink műveit ebből a szempontból megfi-gyeljük, feltűnik az írásjelezés gazdagsága, kifejező ereje. Érdekelt, hogy vajon általános iskolai tanulóink mennyit ragadnak meg a „maga-sabb fokú olvasás” igényével ezekből a szépségekből: mennyire ismerik fel az írásjelek által közvetített árnyalati finomságokat, és mennyiben tudják írásaikban közvetíteni saját gondolataikat és érzéseiket. *Felmé-rést végeztem* tehát ezzel kapcsolatban *néhány egri általános iskolában*. Átnéztem minden tanulócsoportból 100 fiú és 100 leány irodalmi dol-gozatait az írásjelezés szempontjából. (Vegyük figyelembe, hogy egy-egy osztályban 5—6 dolgozatot írtak a tanulók, így egy-egy osztály-nál 500—600 dolgozatra kell gondolnunk.) Az eredmény, mint azt az alábbi táblázat is mutatja, elszomorító: tanulóink a ponton, vesszőn, kérdő- és felkiáltójelen kívül más írásjelet szinte nem is ismernek. — Természetesen nem vettem figyelembe azokat az írásjeleket, amelyeket a tanulók irodalmi anyag idézése kapcsán használtak; csak azokat szá-mítottam, ahol az írásjel valóban a tanuló sajátja, az árnyaltabb kife-jezésre való törekvés jele. — Hogy teljes legyen a kép, külön feltün-tettem a tanári javításokat is (Tj).

A 100—100 dolgozatfüzetben az írásjelek megoszlása a következő volt:

	Lányok						Fiúk					
	?	!	:	;	—	Tj	?	!	:	;	—	Tj
V.	19	21	7	—	3	27	8	13	—	—	—	6
VI.	11	18	—	—	2	23	3	16	—	—	—	21
VII.	14	16	4	—	—	36	6	17	11	—	3	22
VIII.	8	3	2	—	5	19	9	12	5	8	2	15

Látó szemmel olvasván a táblázatot beláthatjuk, hogy van ezen a té-ren tennivaló bőven.

Pedig *az írásbeli dolgozatok témája* sok esetben bőségesen adna al-kalmat az írásjelek alkalmazására, hiszen ilyen címetek találunk: *Harc a végeken — Tízpercben — Viharban — Búcsú az iskolától stb.* De fel-adatként szerepel egy-egy riport megírása, szónoki beszéd megalkotása is; és mégis: egyszerű, sematikus, érzelmi mozzanatoktól teljesen mentes írás kerül elénk. Alig néhány tanuló akad, aki él az írásjelek-adta lehe-tőségekkel: a jelentkező néhány írásjel is szinte egy-egy tanuló sajátja. Az alkalmazott írásjelek sem mindenütt a maguk helyén szerepelnek: sok esetben a tanuló csak öncélúan vagy esetleg helytelenül, nem is odavalóan használja őket. Ez az oka annak is, hogy nem idézem a ta-

nulók dolgozatait. Bizonyos szempontból ugyan esetleg ez is tanulságos lehet, mégsem tartottam célszerűnek a negatív példák halmozását.

A *tanári javítások* azt mutatják, hogy nevelőink törekednek az írásjelek megtanítására is (mint ezt a táblázatban fel is tüntettem), — de tegyük hozzá: nem kellő mértékben. Feltűnő, hogy különösen az V. fiú osztályban igen kevés a tanári javítások száma. Ez, sajnos, a reális helyzet természetes következménye: ebben az osztályban a tanulók még számtalan helyesírási nehézséggel küzdenek, és tanárra, tanulóra egyaránt elég nagy munkát ró a helyesírási hibák kijavítása. Ebből az a tanulság, hogy az *írásjelek által kifejezhető árnyalati finomságok megvilágítására* nem kerül és *nem is kerülhet* sor sem itt, sem a többi osztályokban addig, míg a helyesírás terén a helyzet nem javul.

Természetesen nem arra kell itt gondolnunk, hogy általános iskolai tanulóink füzetéből hiányzik az írásjel. *Nem az írásjel alkalmazása hiányzik, hanem az írásjellel kifejezett értelmi és még inkább érzelmi többlet, az árnyalatok megjelölése.* Tanulóink füzetében pl. igen sok az idézőjel, minél magasabb évfolyamot figyelünk, annál inkább. Ez viszont nem a tanulók nyelvi kifejezőképességének fejlődését mutatja, hanem csak az ismeretanyag gyarapodását. Érzelmi emóciót jelölő idézőjel csak alig, illetve egyáltalán nem fordul elő. De baj van az írásjelek alkalmazásának legegyszerűbb eseteivel is. A *Kerékgyártó—Lengyel*-féle fogalmazástani segédkönyv a következő elgondolkoztató és figyelmeztető képet állítja elénk: „Csaknem minden osztályban akadnak olyan tanulók, akik nem ismerik a pontot. Különböző, egymással szoros kapcsolatban nem lévő mondatok olvadnak össze egyetlen többszörösen összetett mondatná írásaikban” [1].

Ez az elszomorító helyzet természetes következménye viszont annak, hogy eddig nem is fordítottunk gondot erre a kérdésre: *a gyermek az írásjelek szerepéről semmit, vagy nagyon keveset hallott.* Hiszen pl. az imént említett módszertani segédkönyv is — bár 319 oldal terjedelmű! — ezt a kérdést csak egy rövid (1 oldalas) fejezetben tárgyalja, illetve érinti. Megállapítja, hogy mivel tanulóink gondolkodásának és írástechnikájának fejlődése nem halad párhuzamosan, lassított ütemben rá kell kényszerítenünk őket arra, hogy szinte lejátsszák az egyes cselekvéseket. „Ilyen fékező jellegű gyakorlatot végeztetünk, ha az alsóbb osztályok nyelvtanóráin írásjel nélküli szöveget teszünk a gyermek elé, s azt kívánjuk tőle, hogy a megfelelő írásjelekkel egészítse ki. Ugyanezt a gyakorlatot hallás után is végeztethetjük. A nevelő lassúbb ütemben olvasson fel egy egyszerű szöveget, a tanulók pedig tapssal, kopogással jelezzék a különböző írásjeleket.” [2] — Most itt nem akarok kitérni arra, hogy a különböző írásjeleknek tapssal, kopogással való jelzése módszertanilag mennyiben megvalósítható, illetve célravezető; csak azt kell rögzítenünk, hogy a nyelvtanítás mai fejlettségi fokán nem elégedhet meg azzal az általános iskola felsőtagozata, hogy a tanulók a mondathatárokat el tudják különíteni. Hiszen ugyanebben a módszertani segédkönyvben igen helyesen állapítják meg azt is a szerzők: „az írásjelek használatának látás és hallás útján való gyakorlása képessé



teszi a tanulókat arra, hogy nagyobb gondot fordítsanak fogalmazásaikban a mondathatárok pontos jelölésére” [3]. De felhívja a figyelmet arra is: „Mai írásunk az írásjelek számos új változatát alkalmazza a több ponttól a kérdő- és felkiáltójelek kombinációjáig. Még ezek is gyenge jelei azonban annak az értelmi és érzelmi sokféleségnek, amelyet az élőszóval kifejezhetünk” [4].

Mégis, a felmérés eredménye azt mutatja, hogy általános iskolai tanulóink még a kínálkozó lehetőséggel sem élnek. Pedig nem elég, ha el tudják határolni az egyes mondatokat egymástól: *fel kell ismerniük, hogy hová, milyen írásjelet kell tenniük saját írásaikban*, és látniuk kell, hogy irodalmi szemelvényeikben milyen gazdag az írásjelanyag; *fel kell ismerniük, hogy az írók, költők: a nyelv művészei miért azt az írásjelet alkalmazzák, ami éppen az olvasó előtt áll*.

Az írásjelek kifejező értékének felismerése segíti elő a *kifejező olvasás* kialakítását, ami a szép magyar beszédre való nevelés szempontjából fontos. Kifejező olvasásról az írásjelek szerepének ismerete nélkül nem is beszélhetünk. Kitűnő előadóművészünk, Ascher Oszkár ezzel kapcsolatban a következőket írja: „...milyen nyomorúságosan kevés az írásjelek száma a hangban kifejezhető érzelmi és értelmi jelentésük árnyalati lehetőségei mellett.” — „...a beszédművésznak a szegényes számú és túlmerev írásjeleket hangjának árnyaló és színező képességével végtelen számúvá kell gyarapítani” — „...művészi kifejezés szempontjából az árnyalati változatok száma kimeríthetetlen” [5]. — Feltétlenül törekedni kell tehát arra, hogy a számtalan változatból legalább néhányat megmutassunk általános iskolai tanulóinknak is!

Sajnos, a felvételi vizsgák tapasztalatai alapján azt kell megállapítanunk, hogy a *középiskolai tanulók* tudása is sok kívánni valót hagy hátra ezen a téren. Csak egészen röviden szeretném érinteni ezt a kérdést. Egyik — frissen érettségizett, magyarból jó eredményt elért — felvételizőnk Eötvös József munkásságát méltatván, ezt a megállapítást tette: „Írói nyelvére jellemző, hogy szeretettel ír az elnyomottakról”. — Ennek a tanulónak fogalma sem volt arról, hogy az írói nyelvvel kapcsolatban milyen problémák jelentkezhetnek: mi a különbség az író témaválasztása és művészi nyelve között. — Egy másik felvételiző megállapította Adyról, hogy hangja egyéni; de hogy ez az „egyéni hang” mit jelent, miben áll, arra már nem tudott válaszolni. Pedig ezek a diákok szerették az irodalmat, hiszen irodalom szakos tanárok akartak lenni! Nyilvánvaló, hogy ha a fő kérdésekkel ennyire nincsenek tisztában, akkor mit sem tudnak olyan „lényegtelen” kérdésekről, mint az interpunkció szerepe; nyilvánvaló, hogy felvételi dolgozatuk is száraz, üres, semmitmondó. — Hadd jegyezzem meg itt még azt is, hogy a Fábíán—Szathmári—Terestyéni-féle *egyetemi* stilisztikai tankönyv sem foglalkozik ezzel a kérdéssel [6].

Anyanyelvi oktatásunk tehát ezen a területen minden fokon hiányos. Az írásjelek felhasználásának tanítása pedig nem teljesen új probléma: *értékes hagyományokra épülhet*. Bakos József a magyar beszédművelés és beszédnevelés fejlődéstörténetét vizsgálva, számos adatot szolgáltat az

írásjelezés kérdésének felvetődésére is, már a XVII—XVIII. sz.-tól kezdve. Megállapítja, hogy „az interpunctiókról és szerepükről vallott tanításokban is sok beszédtechnikai vonatkozást találhatunk... Persze sok esetben egészen mechanikus utasításokat olvashatunk a megfelelő oratoriákban, szónoklattanokban (pl. a beszélő a pontnál számoljon hárommal, a pontosvesszőnél kettőt, a vesszőnél pedig egyet) [7]. — 1817-ben Gáti István „Elmélkedés a magyar dialectusról” c. munkája tartalmaz jelentős észervételeket az írásjelek használatával kapcsolatban. Gáti hiányát érzi annak, hogy a beszédet mozgó lelkiállapotok, indulatok pontos érzékeltetésére „egy Nemzetnek sints jele az Írásban, a kérdőn és felkiáltón kívül.” Az értelmi és érzelmi árnyalások jelzésére szolgáló jeleket ajánl, pl. kinyílt virágot az örvendező szív, a vidám beszéd emblémájaként, a jel megfordítottja pedig jelenthetné az ellenkezőt [8]. 1831-ből a Tudományos Gyűjtemény egyik cikkiróját idézi Bakos. A cikkíró megállapítja: „Valami jegyeket kellene megállapítani, hol kell emelni, lejjebb szállítani a beszéd hangját, mit kell tüzzel, mérgeesen, keményen, nyájasan stb. mondani” [9]. — A későbbi évtizedekben különösen a szavalattanok szerzői emlegetik az interpunctiót. Például adja Bakos Nagy Márton szavalattanát, amelyik 1845-ben követeli „a jelek pontos megtartását, azaz a megfelelő hangsúlyt, hanglejtést: A vonás vagy kettőspont láttán úgy kell alkalmazni a hangot, hogy kitessék, a gondolat még nincs egészen befejezve. A végponttal ellenben levisszük a hangot, minthogy a tökéletes értelemhez már mi sem tartozik. — A kérdésjelnél megugrik a hang; a felkiáltás jelnél pedig mellünkből emelkedik fel...” [10].

Az igény tehát az írásjelek formáinak bővítésével és pontos használatával kapcsolatban él és egyre erőteljesebben jelentkezik. Nem véletlen, hogy legújabb *helyesírási szótárunk* olyan nagy gondot fordít az írásjelek helyesírásának kérdésére. Míg az 1922-es szótár 27 pontban foglalkozik az írásjelek helyesírásával, addig az 1954-es kiadás 3. lenyomata 78 pontban rögzíti az írásjelekkel kapcsolatos helyesírási tudnivalókat (235—413.). Bakos József ezzel kapcsolatban már 1955-ben *felhívja a pedagógusok figyelmét* arra, hogy a *nevelők használják fel az új szabályzat pontos és világos utasításait*, mert erre nagy szükség van. „Az iskola szempontjából igen értékes része az új szabályzatnak az írásjelek használatát szabályozó rész. A gyakorlatból tudjuk, hogy a gyerekek írásában a gondolatoknak megfelelő írásjelekkel való tagolása „igen gyenge lábon áll” (vö. MNy. 51: 105.).

Pedagógusaink is hajlamosak ezen a területen a liberalizmusra, s az itt elkövetett hibákat alig javítják, s nem is számítják súlyos hibázásoknak. Hogy mennyire fontos szerepet töltenek be az írásjelek, hadd érzékeltessem egy szépirodalmi példával. Nadányi Zoltán egyik versében olvashatjuk:

„És a betűk közt valamennyi jel  
mind él. Ez fékezi a sietőket,  
az hajtja. A pont megállítja őket.  
A kettőspont mint két szem, úgy figyel.

A felkiáltójelben benne fénylik  
minden betű. És felnyilall az égig.”

A Bakos által közölt találó idézet ma is tanulságos [11].

Az újabb módszertani szakirodalom azonban még mindig egyáltalán nem, vagy igen keveset foglalkozik ezzel a kérdéssel. A *Szocialista Nevelés*, a csehszlovákiai magyar tannyelvű iskolák tanítói számára kiadott módszertani folyóirat ez évi évfolyamában cikksorozat foglalkozik az írásjelek használatával. A cikk szerzője megállapítja, hogy „az írásjeleknek fontos kifejező szerepük van az írásban. Az írásjelekkel igyekszünk hűebben, pontosabban rögzíteni gondolatainkat, érzelmeinket és óhajunkat. Felhasználjuk őket gondolataink tagolásának a jelölésére, az érzelmi telítettség érzékeltetésére és a logikai összefüggés hangsúlyozására” [12]. — A kérdést azonban elsősorban helyesírási és nyelvhelyességi vonatkozásokban vizsgálja meglehetősen alaposan. Mindenesetre tanulságos, hogy ez a folyóirat 5 számában (májustól—szeptemberig) foglalkozik a kérdéssel. — A *Magyartanítás* c. módszertani folyóirat legutóbbi számának két olyan cikke is van, amelyiknek alaposan érintenie kellene az interpunkció kérdését. Az első cikk a mondat szerkesztés és versszerkezet összefüggéseit vizsgálja. Ez a téma feltétlenül igényelné az írásjelek használatának alaposabb megfigyelését. Ezzel szemben a szerző csak zárójelben érinti a kérdést, mindössze ennyit jegyezve meg: „Az egyes írók, költők az írásjeleket nem csupán grammatikai, vagy helyesírási szükségszerűségéből használják, hanem ezeknek is a mondanivalót kifejező szerepet szánnak” [13]. A másik módszertani cikknek még élesebben kellene felvetnie a kérdést, hiszen a kifejező olvasás problémájával foglalkozik [14]. Megállapítja, hogy tanulóink olvasási készsége igen alacsony színvonalon áll. Felveti a problémát: hogyan lehetne ezen segíteni? A lehetséges eszközök között azonban az írásjelek szerepének felismertetése még csak nem is szerepel.

## II.

*Anyanyelvi oktatásunk tehát ezen a téren hiányos, bár a tartalom és forma egységéről minden fokon bőven esik szó. Az írásjelek pedig a látható nyelvben fontos szerepet játszanak: használatuk a forma lényeges jegye. A tartalom és forma dialektikus egysége viszont arra figyelmeztet bennünket, hogy a legkisebb részletet sem szabad figyelmen kívül hagynunk. Hiszen „a mű formája nem külsőség, hanem tartalmi többlet” — állapítja meg Bóka [15].*

Természetesen itt nem feladatomban és nem célomban most a tartalom és forma egységének kérdését boncolgatni, hiszen csak egyetlen részproblémával foglalkozunk, az írásjelek intellektuális és emocionális szerepével, hatásával.

*Az írásjelek használatának vizsgálata nemcsak az iskolában, hanem az irodalmi elemzésekben is elhanyagolt terület volt. Bóka felhívja a figyelmet arra, hogy a verselemzőt az kell érdekelje, ami a verses formá-*

ban való kifejezéssel függ össze [16]. És míg a verselemzéssel kapcsolatban a versmondattan a legemlegetettebb terület, az írásjelezés kérdéséről alig esik szó.

Bizonyításul idézzük itt Lator László tanulmányát. Végigkíséri ugyan Radnóti költői fejlődését, de vizsgálódásának tárgya inkább a szóhasználat, az írásjelezést nem veszi figyelembe [17]. Megvizsgálta a szóhangulat kérdését Radnóti verseiben Kurcz Ágnes, és érinti elnagyoltan az interpunkció kérdését: megállapítja, hogy Radnóti korai verseiben rengeteg a felkiáltójel, ami örömmérszésének erőszakoltságát érezteti. Az interpunkció használata Radnótinál intellektuális. Szereti a gondolatjelet és a kettőspontot [18]. Kurcz említést sem tesz pl. a kérdőjelről, amelyik pedig — mint látni fogjuk —, igen fontos szerepet tölt be Radnóti költészetében. Az interpunkció kérdését Koczka sem említi Radnóti költészetét tárgyalva; csupán ennyit ír: „A hangulatok oldott légysága és a fegyelmet tartó lélek klasszikus keménysége találkozott itt össze, s adta meg e költészet egyéni színét” [19].

Mind az iskolai oktatásban, mind a műelemzésekben igen elhanyagolt terület volt tehát az írásjelek szerepének vizsgálata. A továbbiakban éppen ezért Radnóti Miklós költői gyakorlatából szeretném megmutatni, hogy avatott nyelvművész kezében milyen fontos szerepet játszanak az írásjelek: *Radnóti költészete alapján vázolni szeretném az írásjelek szerepének néhány jellegzetes esetét*. Tipikusnak nevezni annyiban nem merem, mert az írásjel használata — mint maga a lírai mű, sőt annak elemzése is —, szubjektív, s így nem tipikus. De kétségtelen, hogy a megszámlálhatatlan variációkból jellegzetes példákat ki lehet ragadni. Felvetődhet az a kérdés, hogy miért csak *egy* költő művéből merítem a példatárat, hiszen talán beszédesebb lenne több író megfogalmazni. Azért tartottam célravezetőnek, hogy csak egy író művét vegyük alapul, mert így jobban meg tudjuk mutatni az árnyalatok változását.

Legelőször is hallgassuk meg Radnóti véleményét *az interpunkcióról*. Kaffka Margitról írt tanulmányában ezt a jellemző részletet idézi Kaffkától: „Az Állomásokban mondatja Rosztoki Évával: hogy milyen rossz, unalmas, szánandó munka lehet tintával, fekete betűkkel dolgozni; egy tisztán fogalmi technikával, látványok nélkül, drága, sima, színes, gyönyörű habarcsok nélkül! Szárazon, szintelen.” — Majd ezt állapítja meg Radnóti Kaffkáról: „A kifejezés gazdagítására minden eszközt felhasznál. Így az interpunkciót is, mely kifejező eszköze a gondolatközlésnek. A megértést szolgálja, s mint ilyen, a beszélt nyelv hangsúlyozásának, az arcjátéknak, a gesztusnak szimbolikus és konvencionális jele. Esztétikumká ott válik, amikor az író — mint Kaffka Margit is, — egyéni eszköznek tekinti és — elégtelennek érezve a leírt szónak önmagán való hatóerejét — tudatosan fokozni akarja írásjelekkel a hatást és öncélú érzelemkeltő eszköznek használja az interpunkciót. Ez s az aláhúzásoknak és felkiáltójeleknek túlzott használata is arra mutat, hogy Kaffka Margit nem bízik szavai kifejező erejében. Hangsúlyt, gesztust pótol ezzel az eszközzel is. Az élire állított, nem túlságosan szigorúan konstruált, de erősen és finoman különböztetni akaró stí-

lus mondatainál rendszerint szükségszerű ez” [20]. Annál a költőnél, aki ilyen világosan látja az interpunkció szerepét, joggal tételezhetjük fel, hogy maga is tudatosan használta fel írásában az ezzel kapcsolatban kínálkozó lehetőségeket.

Radnóti költői fejlődését vizsgálva megállapíthatjuk, hogy az *írásjelek használata* is egyre inkább az *árnyaltabb kifejezés eszköze lesz nála*: a gazdagodó érzelmi tartalom külsőleg is kifejezésre jut. A kezdetben sokszor indokolatlanul használt írásjeleket (ez különösen a felkiáltójelre vonatkozik), később teljes tudatossággal, sőt célzatossággal használja. A kezdet kezdetén, még az izmusok korában akad csak olyan verse, amelyben a központosítás elnagyolt, felületes. (Játékos vers aratás után).

De költészetének gyors és erőteljes fejlődése szükségszerűen magával hozza a formai pontosságot, így a központosítás pontosságát is.

A következőkben sorra vesszük a leggyakrabban használt írásjeleket, és megfigyeljük, hogy milyen szerepet töltenek be azok Radnóti költészetében.

1. *A pont.* Elsősorban intellektuális jellegű írásjel; szerepe az értelmi elhatárolás. Találunk példát arra is azonban, hogy *a pont elhagyása az érzelmi többletet mutatja*. Így pl. *Dal* c. versében hat versszak követi egymást, és nincs pont, csak befejezésül. A versszakokat is csak vesszők, (illetve egy helyen pontosvessző) választják el egymástól. A versszakok egybeolvadását biztosítja az is, hogy a versszak utolsó sora rendszerint a következő versszak kezdő soraként szerepel. Ezt a formát indokoltá teszi a vers dal jellege, mint azt a cím is mutatja. A dal az érzelem kifejezése, s az érzelem (vagy ebben az esetben itt inkább hangulat, egyetlen hangulat) megéneklése nem tűr részekre szaggyatást:

Búbánattól ütötte  
járkálok most naponta  
házamban száműzötten;

s oly mindegy merre, meddig,  
jövök, megyek, vagy ülök,  
hisz ellenem sereglik  
az égi csillag is,

az égi csillag is  
felhő mögé búvik — — —

Egy másik versében a pont elhagyása a *játékos, vidám hangulat* érzékeltetése. A féktelen jókedv és boldogság nem tűri a formában sem a féket: a pontot:

Rebbenő szemmel  
ülök a fényben,  
rózsafa ugrik  
át a sövényen,  
ugrik a fény is — — — (Bájló)

Jelezheti a pont a *csendes nyugodt hangulatot*; az indulatok, az érzések lefékezését. Így pl. a Déltől estig c. ciklus Sötétedik c. darabjában,

ahol a felszólító módú igealak után alkalmazott pont enyhíti a felszólítást, és szelíd kéréssé, felhívássá egyszerűsíti:

Torony költi még hitét fehéren,  
de langyos este mossza már tövét.  
Figyelj. Semmit sem mozdul az égen  
mégis szirmokban hull a vaksötét.

Nagy a pont alkalmazásának érzelmi hatása ott, ahol a pontok segítségével erőteljesen tagolja mondanivalóját, s megállásra, elgondolkodásra készíti olvasóját is. Jelentkezik ez a forma szerelmes verseiben is:

Csattanva lezúdul a zápor a vízre  
Elporlik a csöpp. Nézek utánad. (Zápor)

De legnagyobb a pont érzelem kifejező ereje ott, ahol a fájdalom tagoltatja a költővel a mondanivalót; az egészen minimálisig egyszerűsített közlés, a nulla fokú stílusárnyalat igen sokat: a legmélyebb fájdalmat fejezi ki. Ilyen részletek találhatók Babits Mihály halálára írt gyönyörű versében:

Csak csont és bőr és fájdalom.  
— — — — —  
Nagysága példa. És magasság.  
És szédület. Szívet dobogtató. (Csak csont és bőr és  
fájdalom.)

Hasonló szerkesztésű Hont Ferenc c. verse; az emberi nyomorúság megkapó ábrázolása:

Azóta azon gondolkodik, hogy miből él.  
Mert él, csak nagyon sovány.  
Drámatörténet épül benne, újszemponthú és  
ötkötetes, azt vacsorázza.

És lehet-e művészből tragédiát sűríteni, mint ahogyan ő idézi éppen a teljesen leegyszerűsített nyelvi megformálás révén az életében elfelejtett költő megrázó alakját:

Eső esik. Fölszárad. Nap süt. Ló nyerít.  
Nézd a világ apró rebbenéseit.  
— — — — —  
Elődje vén volt már. Meghalt. S mint bárki más,  
csak elfeledték. Akár a gyökvonást.

Egy újság lap repül: most csákót hord a szél.  
Költőt is feledtek. Ismerem. Még él.  
(Eső esik. Fölszárad...)

Hiszen lehet-e a költő sorsa tragikusabb, mint hogy még életében elfelejtik? És mennyire érzékelteti Radnóti ennek mély fájdalmát! Szinte kényszerít rá — éppen a pontok révén —, hogy minden lépésnél megálljunk és elgondolkozzunk a hallottakon. — De igen nagy szerepe van ennek a formának a hangos olvasáskor is; a pontok halmozása nem

engedi, hogy hangunkat emeljük, hanem arra kényszerülünk, hogy állandóan csak az alaphang körül mozogjunk. Ez a mély monotonság is az egyhangú bánat érzékeltetése.

Íme, a legegyszerűbb, legközönségesebb írásjel is mennyi érzelmi telítettség hordozója lehet!

2. A pontok egymásutáni alkalmazása, a *három pont* Zolnai szerint „a leggyakoribb, de a legolcsóbb íráseszköze a költőknek, akik könnyen azt hihetik, hogy a gondolatszegénységet három ponttal pótolni lehet” [21]. Ez az írásjel Radnótinál csak igen ritkán jelentkezik, de akkor hatalmas intenzitással.

Kolumbusz c. versében pl. milyen sokat mond vele, midőn a kétségek közt vergődő Kolumbuszt állítja plasztikus képben elének:

Tévedne Rodrigó? Lehet... S szűk lesz a torka.  
Dehát a fűcsomók nem földközelt mutatnak?

A három pontnak itt erős érzelemjelölő szerepe van: a letörtséget, kétséget érzékelteti.

Hasonló hangulaltú, de még erőteljesebb ez a hatás az A la recherche c. versben. Ezt a verset Radnóti 1944-ben írta, a „jajjal teli Szerbia ormán”, a Lager Heidemanban, „Zagubica fölött a hegyekben”. — Mély fájdalom, teljes kiábrándultság, sőt szinte már fásultság vesz erőt a költőn. Visszaidézi a régi szelíd estéket, a költő-jóbarátokat, kikkel egykor megosztotta az alkotás örömét, de kiknek szívéen ma már Ukrajna, Hispánia, Flandria földje. Hová lettek ők?

Voltak, akik fogukat csikorítva rohantak a tűzben — — —  
Volt, ahová lepecsételt marhakocsikban utaztak — — —  
S volt, ahová önként mentek, fegyverrel a kézben — — —  
S volt ahová... mindegy.

Mindegy, hiszen mit is tehet a költő a világ aljasságával szemben! Fájdalmas belenyugvás a megváltozhatatlanba... A költő nem is tartja érdemesnek befejezni a gondolatot. (Az 1922-es helyesírási szabályzat ezt az írásjelet igen találóan „félbeszakítójel”-nek nevezi: 259. pont.)

3. A *vessző*. A vessző is inkább értelmet, mint érzelmet jelöl. Eből a szempontból sok példát ragadhatnánk ki Radnóti költészetéből, mivel azonban itt elsősorban az írásjelek használatának érzelmi vonatkozásai kerülnek szóba, így csak egyetlen példát idézek. Háborús napló c. versében így ír Radnóti:

Ritkán, ha dolgozol, félig és félve ülsz asztalodnál.

Itt a vessző alkalmazása a „ritkán” határozót elválasztja az első mondatától és a másodikba utalja, ami annyit jelent, hogy nem a költő munkakedvében van a hiba, hanem az alkalmakban: nem az a baj, hogy ritkán dolgozik, hanem az, hogy ritkán jut hozzá ahhoz, hogy leüljön asztalához.

4. A *pontosvessző*. Zolnai azt állapítja meg, hogy újabb irodalmunkban kihalófélben van. Költők legfeljebb archaizálva használják [22].

Ezzel szemben Radnótinál igen sűrűn találkozunk vele: a Pogány köszöntőben 7, az Újmódi pásztorok énekében 21, a Lábadozó szélben 44, az Új holdban 40, a Járkálj csak, halálraítélt!-ben 13, a Meredek útban 24, a Tajtékos égben 60 alkalommal fordul elő; a legkülönbözőbb helyzetekben. Radnóti tehát ezt az írásjelet a szokásosnál gyakrabban alkalmazza, és igen sokszor erős érzelmi telítettség hordozójaként szerepel nála.

Szolgálhat az egyes képek elkülönítésére:

Útra értünk ki, fagyosan fújt a szél;  
megcsókolt s mondta; a balfüle fázik,  
melegítsem; s én forrókat leheltem rá,  
mint a táltos. (1932. január 17.)

Alszik a szív és alszik a szívben az aggodalom,  
alszik a pókháló közelében a légy a falon;  
— — — — —  
alszik a pergő búzaszemekben a nyár;  
alszik a holdban a láng, hideg érem az égen;  
főlkel az ősz és lopni lopakszik az éjben. (Éjszaka.)

Jelentheti a pontosvessző a mondanivalók közti *nagyobb időbeli szünetet*:

Immár a félelem sokszor szíven érint  
és néha messi hír csak néked a világ;  
egyre régiebb emlékként őrzik gyermeki  
korod a régi fák. (Háborús napló.)

Álltam; velem nem gondolt  
senki már! vitte pipacsok szirmát  
a szél, fejetlen álltak; a lomha  
sötétén hét csillag pirult csak át! (Gyerekkor.)

A röpke béke véle tűnt; hallgatag  
férgek másznak szét a messi réteken  
és lassan szerte rágják a végtelen  
sort fekvő holtakat. (Háborús napló.)

Csak ezt az utolsó példát vizsgáljuk meg közelebbről. Milyen művészi itt a mondanivaló formai érzékeltetése! A „röpke békéről” a rövid, felsoros mondat beszél; a pontosvessző élesen elhatárolja térben és időben a következő képtől: a messi réteken lassan másznak a férgek; a mondat terjedelme is érezteti a térbeli és időbeli különbséget.

Igen kifejező a pontosvessző a Kortárs útlevelére c. versben. Két *világszemléletet* választ el egymástól, két életforma ellentéte feszül a következő sorokban:

Surranva kell most élned itl. — — —  
— — — — —  
Vagy sárként kell majd tapadnod orvul, — — —  
— — — — —  
Ha ezt követed, élhetsz valahogy; — — —  
— — — — —  
Vagy föllázadsz, mindezt ha nem tudod — — —



Íme, a pontosvessző alkalmazásával külsőleg is két világot különít el itt!

Írásművészetének kiteljesedésével az írásjel is egyre nagyobb szerepet kap Radnóti költészetében. A költő egyre inkább elveszti hitét az emberi világban. Gondolkozik, töpreng — s a pontosvesszők tömegével megállásra, elgondolkodásra kényszeríti olvasóit is. Kitűnő példa erre a Lángok lobognak c. verse, vagy az Elégia Juhász Gyula halálára, amelynek 3 versszakában négy gondolatjel biztosítja a lassú, nyugodt gondolatmenetet, s hű tükre az élet nagy kérdéseinek való töprengésnek:

Öt évig laktam városodban, költő,  
s nem láttalak sohasem. Négy fal között,  
csomós sötétben éltél távol és  
nem érdekelt e földi tartomány  
s a folyton mást dajkáló diadal;  
immár a rémes sár ölében fekszel,  
esőtől nedves deszkaszál takar.

— — — — —  
a fellegek  
futása ért a szívedig talán;  
tudom, hogy évek óta nem beszéltél,  
mint hallgató barát, ki megfogadta;

— — — — —  
s áradt tovább a fénytelen  
nyomor tanyáidon; nem változott  
mióta földbetettek semmisen:  
akárha élnél — — —

5. *Kettőspont.* A kettőspont legtöbbször csak értelemközvetítő szerepben jelentkezik. Így pl. *a felsorolást előzi meg:*

Míg én gyümölcscsel és verssel bíbelődöm,  
addig asszonyom elaludt heverőjén,  
szertehagyva esti tettei dús sorát:  
angol nyelvkönyv, hajának csattja, hűs tea. (Alvás előtt.)

Másutt a kettőspont a *fontosabb gondolatot, a lényeges, kiemelt magyarázatot vezeti be:*

Magosban élek s kémlelek:  
körül borul. (Háborús napló.)

Újra füttyentek; füttyömbe boldog  
madár füttye vág s ő mosolyog:  
Pipacspirossal zendüljön a világ! (Pipacs.)

Híven tüntet két pipacs, nem  
bánja, hogy őket látni még,  
de büntet is rögtön az ég:  
szuronyos szellővel üzen; — — —  
(Pontos vers az alkonyatról.)

Egy újságlap repül: most csákkót hord a szél.  
(Eső sik. Fölszárad...)

Természetesen ezekben a példákban az egész kép erőteljesen szimbolikus jelentéstartalma fokozott jelentőséget ad az írásjelnek is. És

éppen ezek a példák bizonyítják, hogy a kettőspontnak is lehet erős érzelmi telítettsége. Zolnai ugyanis azt állapítja meg, hogy a kettőspont érzelmes versben, népdalban lehetetlen, mert túlságosan elvont formula, egy kihagyott ráutaló gondolatot pótol. De a kettőspont *intellektuális szerepének felhasználása* is jelenthet igen erős érzelmi többletet. A Levél a hitveshez c. verset kell itt idéznem. A vers maga tiszta líraiság, csupa érzés. A költő azonban messzeszakadt otthonától: túl három vad határon. S ez a tény kijózanítja:

— — — — —  
 vad férfiak fegyvert s hatalmat erő  
 nyugalma nyugtat s mint egy hűvös hullám:  
 a 2x2 józansága hull rám.

Az ész eluralkodását az érzelmek fölött talán nem is lehetne tökéletesebben kifejezni!

A továbbiakban megállapítja azt is Zolnai, hogy a modern intellektuel-lírában annál gyakrabban találkozunk a kettősponttal, mint a sor igen eleven hatástkeltő eszközével, a kimaradt kötőszó és a „hogy” kötőszó pótlásaként [23]. A tömörségre való törekvés valóban gyakran alkalmaztatja ez a formát.

— — — Csak várok és sunyítok;  
 kezemre ütnek-é a régi mesterek? (Bűntudat.)

6. *Zárójel.* A zárójelnek is van Radnóti költészetében értelem — és érzelemelkülönítő szerepe egyaránt. Költészetének kezdetén is találkozunk már a zárójel alkalmazásával, de eleinte csak *öncélúan, a közbeékelt felkiáltás elkülönítésére*, keresetten, erőltetetten:

Az égen egy helyen látni még,  
 (csikók! kacsák és szeretők!) hogy  
 olyan, mint kedvesem szeme kékje! (Zaj, estefelé.)

Majd szerepel a zárójel *párhuzamos szerkesztésben*, az egyes párhuzamos részek elkülönítésére, mint pl. az Olasz festő c. versben.

Jelentkezik a zárójel az *időbeli különbség érzékeltetésére* is, pl. Július c. versében, amelyikben leírja, hogy a júliusi hőségre hirtelen vihar következik; a felhő a száját nagyratató kertbe lép;

Körültelkint ott, pislant komolyan,  
 villogó zápor zuhan belőle  
 és mint hulló szög, a csöppje olyan.

\*

(Elállt az eső s a szűk csatornán  
 víz zúg. Visszatér és hajladozva  
 jár a gyöngye fény a fa ormán.) (Július.)

Lélekzetem gyorsan tűnő  
 ködöt lehell az ablakon;  
 homálya holdja egyre nő,  
 ahogy magamat faggatom.

— — — — —  
 (S nem tart soká. Ha rám figyelsz,  
 majd egyre égibb hangot hall füled.  
 S a végső szó után meséld el,  
 hogy bordán roppantott a rémület.)

(Ha rám figyelsz...)

De alkalmazza Radnóti a zárójelet *kiemelés céljából* is. Az értelmi zárójellel ellentétben itt éppen a lényeges, a hangsúlyos kerül zárójelbe:

Néped közt jöttél s ha igaz  
 amit az erdélyi lap írt rólad egyszer,  
 (hogy Angyalföld és a Lágymányos  
 proletárjainak költője vagy te),  
 akkor hazaértél! Hajtsd le a fejed. Még jobban!

(1932. október 6.)

— — — — —  
 művük idézgetem és torzólk aránya kibomlik,  
 s mérem (néma fogoly), — jajjal teli Szerbia ormán.

(A la recherche.)

Az előbbi példák azt is világosan megmutatják, hogy hogyan lesz Radnótinál művészetének kiteljesedésével a zárójel is szerves része a szövegnek.

7. A *gondolatjel*. A gondolatjel szerepe is igen sokféle lehet Radnótinál, de már inkább érzelmi, mint értelmi hatást keltő eszköz.

Il faut laisser c. versében a *fő gondolat kidomborítására* használja fel. Il faut laisser... Ezt a fájdalmas felismerést háromszor is ismétli a versben, mindannyiszor gondolatjellel különítve el a szöveg többi részétől, és ezáltal is kiemelve (mert különben kiemeli még a hangsúlyos helyzet, amelyikben szerepel, a többszöri ismétlődés — és nem utolsó sorban az idegennyelvűség):

Il faut laisser maison, et vergers et jardins, —  
 egyik utolsó versét e sorral kezdte Ronsard,  
 — — — — —  
 il faut laisser, — mereng a tölgyfa is,  
 — — — — —  
 il faut laisser, — susog, — — —

Ugyanilyen kiemelő szerepe van a gondolatjelnek a következő idézetben is:

Erőszakos, rút kisdéd voltam én,  
 ikret szülő anyácska, — gyilkosod!

(Huszonnyolc év.)

A gondolatjel is szolgálhat az *időbeli különbség érzékeltetésére* is:

— — — — —  
 Hiába nézel szerteszét,  
 mindent előnt a rémület,  
 ijedt mókus sívít feléd,  
 elejti apró életét,  
 ugrik, — s a törzsön felszalad;  
 — — — — —  
 tanulj hát tőle, véd magad — — —

(Októberi erdő.)

— — — — —  
 szívemben nincs harag már, bosszú nem érdekel,  
 a világ újra épül, — s bár tiltják énekem;  
 az új falak tövében felhangzik majd szavam; — — —  
 (Sem emlék, sem varázslat.)

Lehet a gondolatjel is az *elgondolkodás*, a *töprengés jele*:

Hogy fenn a művemen motoz a surrogó idő,  
 s mélyebbre süppedek le majd a föld alatt,  
 mind tudtam én. De mondd, a mű, — az megmaradt?  
 (Hajnaltól éjfélig.)

Még szomorú se vagyok, megszoktam e szörnyű világot  
 annyira, hogy már néha nem is fáj, — undorodom csak.  
 (Első ecloga.)

Utolsó versében, a Razglednicák 4. darabjában a gondolatjel híven  
 érzékelteti a halálra kínzott ember vergődését. Lassú, vontatott az ütem,  
 mint amilyen lassan vánszorognak bizonytalan sorsuk felé a meggyö-  
 tört emberek:

Mellézuhanam, átfordult a teste  
 s feszes volt már, mint húr, ha pattan.  
 Tarkólövés. — Így végzed hát te is, —  
 súgtam magamnak, — csak fekédj nyugodtan.  
 Halált virágzik most a türelem. —  
 Der springt noch auf, — hangzott fölöttem  
 Sárral kevert vér száradt fülemen.

8. *Írásjel-halmazás*. Az előbbieken alapján természetes, hogy ha egy-  
 egy írásjelnek ilyen felfokozott értelmi és érzelmi jelentése, hatása le-  
 hetséges, akkor méginkább érvényesül ez a hatás az írásjelek halmazá-  
 sánál. Radnóti is él ezzel a lehetőséggel: a mély érzelmi indíték gyak-  
 ran igen erős írásjel varriációt is eredményez, mint pl. a Beteg a kedves,  
 Tűzhimnusz, Himnusz a békéről, Járkálj csak, halálraitélt! Két töredék,  
 Nyugtalan halál, Mivégre, Ősz és halál, Levél a hitveshez stb. c. versé-  
 ben.

A sok kínálkozó közül csak néhány jellegzetes példát:

Bőven lesz szilva nekik az idén, —  
 pötytyenti asszonyom s meleg gyerekszájára  
 fürge gonddal az idegen fára fölnez;  
 nekik bőven lesz szilva az idén, — igen,  
 s bőven nekünk is, évenkénti termés:  
 jaj, baj és ügyész!  
 (Számadás.)

Némuljak én is el? mi izgat  
 versre ma, mondd! a halál? — ki kérdi?

'ki kéri tőled számon az életed,  
 s e költeményt itt, hogy töredék maradt?  
 Tudd hát! egyetlen jaj se hangzik,  
 sírba se tesznek, a völgy se ringat,  
 szétszór a szél és — mégis a sziklaszál  
 ha nem ma, — holnap visszadalolja majd,

mit néki mondok és megértik  
nagyranövő fiak és lányok.

(Nyugtalan órák.)

Gondolj a köd mögé! — borzongatom magam,  
örülj, hogy a világ most ködbe öltözött  
és semmit se látsz! — Semmit se látnék?

(Két töredék.)

A gondolatok erős érzelmi telítettsége így jut kifejezésre külsőleg, a formában is.

A következőkben vizsgáljuk meg a két legáltalánosabban használt írásjel: a felkiáltójel és a kérdőjel szerepét Radnótinál. Azt gondolhatnánk, hogy a gyakori használat következtében kifejező értékük megkopott. A példákból azonban ki fog tűnni, hogy éppen ellenkezőleg csak árnyaltabbá, finomabbá vált jelölő és utaló szerepük.

9. A *felkiáltójel*. Funkciója Radnótinál is igen sokféle.

Első verseire különösen jellemző, hogy nincs bennük pont, legfeljebb a versszakok végén, vagy a vers befejezéséül. A domináló írásjel a felkiáltójel, amelyik sokszor nem is mondatokat határol el, csak érzelmet, indulatot jelöl a mondat közben is. Így pl. az Emlékező versben édesapja alakját idézve így ír:

S bár mostani férfifiadnak már  
asszony a gondja,

— — — — —  
tudja, hogy egyszer elveszti ő is a harcot és elesik  
majd! ezért hát férfiként idéz, — — —

Ugyanez az érzelmi hatás fűződik a Vihar előtt c. verséhez, amelynek 6 háromsoros versszakát csak a mondatközi felkiáltójelek tagolják:

Az ormon üldögélsz s térdeden néked ért  
ifjú asszony alszik, s mögötted szakállas  
haditettek, vigyázz! kár lenne éltedért

s kár világodért, mit enmagad kapartál  
tíz kemény körömmel életed köré, míg  
körötted körbe-körbe lengett a halál

és íme, újra leng! s lepotyognak a kert  
fészkei rémülten a fák tetejéről  
s minden összetörik! figyeld az eget — — —

Az első versekben tehát sokszor találkozunk olyan formával, hogy csak felkiáltójelet használ a költő, vagy legfeljebb egy-egy vessző tagolja a mondanivalót (a Pogány köszöntőben és az Újmódi pásztorok énekében.)

De a felkiáltójelek alkalmazása is egyre inkább az érzelmi telítettség hordozója lesz. A Pogány köszöntőben nagyon gyakran a *szerelmi boldogság* kifejezője:

Látod!  
boldog csókjaink öröme  
harsog a fák közt — — —  
— — — — —  
csörgető fekete tücskök

zaja dicséri most  
fűnek és fának  
jó örömét! — — —  
— — — — —  
tükrösen fénylik  
tavaszi kedvünk! mert

mi vagyunk most a fű,  
a fa, a part, az öröm is  
és szépszavú áldása  
a tájnak! (Tavaszi szeretők verse.)

Ó, mily régóta is szeretlek!  
(Este a hegyek között.)

Oly szép vagy és oly fiatal! (Éjfél.)

De ugyanezzel a hangulattal jelentkezik a felkiáltójel a Szerelmes  
vers az Istenhegyen, a Szusszanó, és még igen sok más versben.

Az *érzelmi túlfűtöttség* jeleként jelenik meg az írásjel a régi egy-  
házi himnuszokat, litániákat idéző himnuszaiban:

Dicsérlek zöldelő!  
a mélyből törsz elő,  
a messze síkra áradsz.  
te áradó!

Dicsérlek zöldelő  
Nilus, illatozó!  
a mélyből törsz elő  
s a naptól lángoló  
messze síkra áradsz,  
te áradó! (Himnusz a Nilushoz.)

Tüzes koszorú te!  
szőke hajak gyújtogatója,  
fényes esőket ivó  
égi virág!

Fényesség bokra te!  
folyóknak déli sziszegése,  
kisdéd állatokat nevelő,  
sugaras anyaemlő!

Búzát nevelő te!  
futosó gyerekek piritója,  
fiatal testekkel tegeződő  
ravasz szerető! (Nyári vasárnap. Naphimnusz.)

Megjelenik a felkiáltójel a *vágyat, a múlt utáni szinte sóhajtásszerű*  
*óhajt* kifejezve:

Jaj szőke gyerekkor, de messzire szálltál!  
ó hóhajú vénség, téged sem érlek el! (Tegnap és ma.)

S az éjszakák! az éji vándorút  
a végekről a Quartier felé! (Páris.)

Megrázó erővel tükrözi az Erőltetett menetben a messzire szakadt férfi fájó vágyódását az otthon után:

Ó, hogyha hinni tudnám: nemcsak szívemben hordom  
mindazt, mit érdemes még, s van visszatérni otthon;  
ha volna még!

Már a Lábadozó szélben is egészen más hangulatot árasztanak a felkiáltójelek, mint az első verseskötetében. Az első versek játékos boldogságát fájdalmas és disszonáns felkiáltás zavarja meg:

— — — — —  
s fegyelmes halottakat lottyantva kanyarodnak  
Kínában a kotyogó patakok! fűttyel  
oszlik a béke! s proletárhaltak  
oszlanak nézd, a fűtölő levegőben! (1932. február 17.)

A költő, aki „az igazra tanú”, mit tehet ilyenkor?

Most kürt szava számon a szó  
és elvtársaimnak hangos indulása! —

írja 1932 május 5 c. versében.

És megjelenik verseiben a világ sorsa felett érzett bánat, amelyhez *harag párosul, és lázadásra biztatás:*

Gondold el! hogyha lázadsz, jövőd  
fiatal koroknak embere hírdet  
s pattogó hittel számot ad életedről;  
számot ad és fiának adja át  
emlékedet, hogy példakép, erős fa  
legyen, melyre rákúszhat a gyöngye növendék!  
(Kortárs útlevelére.)

Szálldos az úton a láng  
s lebben! fele fény, fele vér!  
lebben a szélben az égő  
barna levél.  
(Nyugtalan őszül.)

Kérdeztél volna csak magzat koromban...  
Ó, tudtam, tudtam én!  
Üvöltöttem, nem kell a világ! goromba!  
Tompán csap rám a sötét és vág engem a fény!  
(Negyedik ecloga.)

A haragot hamarosan felváltja az *irtózat* a világtól és a *gyűlölet* azok ellen, akik ezt előidézték vagy előidézni segítették:

Csússz, mássz lábam alatt, nézd! el se taposlak, — utállak!  
Féreg vagy s férget irtani undorodom.  
(Egy verzelőre.)

Indult a legény és kiáltott  
utána a lány: vigyázz!  
úton harangoz a borzadó szakáll!  
ugorj a gépek elől! marnak  
és mesélik a tigris szelleme rajtuk!  
(Ének a négertről, aki a városba ment.)

Fehér köpenyed köpjön és piruljon el!

(1932. február 17.)

Néma gyökér kiabálj, levelek kiabáljatok és  
hangon, tajtékzó kutya zengj, csapkodd a habot, hal!  
rázd a sörényed ló! bömbölj bika, ríjj patak ágya!  
ébredj már aluvó!

(Száll a tavasz...)

Hová fordulhat segítségért, vigaszért a költő? Szinte segélytkérő sikolyként hangzik fel a Harmadik ecloga visszatérő motívuma:

Pásztori múza, segíts!

Érdekes és jellemző szerkesztési formája Radnótinak, hogy az erős intenzitású verset halk megnyugvással zárja, amit a külső forma is jelez: az írásjelekkel túlhalmozott verset egyszerűen pont zárja le:

Mindig gyilkolnak valahol,  
lehunyt pillájú völgy  
ölén, fürkésző ormokon,  
akárhon, s vigaszul  
hiába mondd, messzi az!  
Sanghai, vagy Guernica  
szívemhez éppen olyan közel,  
mint rettegő kezéd,  
vagy arra fenn a Jupiter!  
Ne nézz az égre most,  
ne nézz a földre sem, aludj!  
a szikrázó Tejút  
porában a halál szalad  
s ezüsttel hinti be  
az elbukó vad árnyakat.

(Aludj.)

De megtaláljuk nála ennek ellentétét is: azt a mély érzelmi telítettséget hordozó és sugárzó stílusformát, hogy *a látszólag lassú, nyugodt ütemű verset váratlanul felkiáltójellel teszi egészen erőteljessé:*

Mert szeretett Hispánia  
s versed mondták a szeretők, —  
mikor jöttek, mást mit is tehettek,  
költő voltál, — megölték *ők*.

Harcát a nép most nélkülöd víjja,  
hej, Federico Garcia!

(Federico Garcia Lorca.)

Ahhoz, hogy itt a felkiáltójel szerepét pontosan megértsük, tudnunk kell azt, hogy Radnótinál Garcia Lorca neve a költőhalál szimbólumává alakult. Másutt is hangoztatja éppen a spanyol háború, a fasizmus előretörése idején és éppen Garcia Lorca tragikus halálát idézve, hogy a költőnek mindig, minden körülmények között helyt kell állnia (Első ecloga), és ő vállalja is tudatosan sorsát (A Meredek út egyik példányára). Így tehát a Garcia Lorca emlékét idéző versben a felkiáltójel jele a fájdalomnak, amit költőtársa sorsa felett érzett, a gyűlöletnek



azok iránt, akik megölték (a „megölték ők” szedési formája is ezt mutatja), s a saját sorsa felett érzett aggodásnak is.

Hasonló szerkesztésű Péntek c. verse: végig csak pontot alkalmaz, pedig az egész vers igen mély érzelmi telítettséget hordoz: hiszen a költő egész addigi életét, három elvesztett barátját siratja. De a fájdalom mélysége nem engedi, hogy különleges írásjelet használjon. Egyszerű, szinte közömbösnek ható kifejezések, a szóval már szinte ki sem fejezhető mély érzések csendes, egyszerű felsorolás, hogy arra azután annál erőteljesebben csattanhasson a végső felkiáltás:

Az április megőrült,  
vonít a fagy felett,  
három barátom elment,  
s mindhárom elveszett.

Az április megőrült,  
vad zápor hull időnként,  
az egyik él, bolond,  
s nem sejtí, hogy mi történt.

Az április megőrült,  
s kiöntött sok folyó,  
a másik az nem él már,  
agyában két golyó.

Négy napja, hogy megölték.  
A harmadik fogoly.  
Gyömlöcseink lefagnak.  
Szájam körül mosoly.

Vigyázz magadra, — hallom,  
hogy mindent megtorolj!

A költő azonban — hiába minden bánat, keserűség, fájdalom, — nem hátrál meg, nem adja meg magát ennek az embertelen világnak. És megjelenik nála a felkiáltójel a *dac* jeleként is:

Most estébe fordult e sánta vasárnap  
és itthon ülök. Békés és harcos könyveim fölött  
a polcokon és fiókjaim lukán  
lidércként imbolyog a házkutatás riadalma  
s apró fényekkel tétovázik:  
villanjon-é, vagy várjon-e még?

— — — — —  
Hát villanjon! riadalom legyen itt  
körülottem!

(Tört elégia.)

10. A *kérdőjel*. Zolnai azt állapítja meg a kérdőjellel kapcsolatban, hogy nélkülözhetetlen kifejezője az értelemnek és a hangsúlynak. Egyéni alkalmazására nem igen nyílik alkalom [24]. Mégis, Radnótinál talán éppen a kérdőjel alkalmazása a legérdekesebb.

Első verseiben a kérdőjel, a *kérdő forma a szerelmi enyelgés formájaként* jelentkezik, de csak igen kevésszer.

A Pogány köszöntőben csak egyetlen kérdőjelet találunk; a költő féltő gonddal fordul a kedveshez:

Fázol? várj, betakarlak az éggel — — —  
(Szerelmes vers Boldogasszony napján.)

Az Újmódi pásztorok énekében egyetlen kérdőjel sincs.

A Lábadozó szélben, amelyikben a felkiáltójelek tömege és zöme már a költő politikai állásfoglalását tükrözi, a kérdőjel még mindig csak a szerelmes enyelgés formája, de ilyen minőségben is csak egyetlen versben fordul elő, igaz, hogy abban háromszor:

Szép vagyok? Szép!  
Igazán? Gyönyörű!  
Te tudod? Tudom én! — — — — (Szusszanó.)

Az Új holdban is csak egyetlen kérdőjelet találunk, de itt már annak az egyre jobban elhatalmasodó kétségnek jeleként, amely később annyira elhatalmasodik benne:

— — — — —  
lidérként imbolyog a házkutatás riadalma  
s apró fényekkel tétovázik:  
villanjon-é, vagy várjon-e még? (Tört elégia.)

A Járkálj csak, halálraítélt!-ben is még csak mindössze öt kérdőjelet találunk. A kérdőmondatok egymás utáni, minden kommentár nélküli felsorolása mutatja a legjellemzőbben Radnóti akkori lelkivilágát:

S fiatal férfi te! rád milyen halál vár?  
— — — — —  
megtépett hússal hullsz majd szerteszt? (Istenhegyi kert.)

Ébren fekszem én itt és kérdezem:  
lehet nehezebben élni életet?  
(Egy eszkimó a halálra gondol.)

Miről beszélhetek? tél jön, s háború jön — — —  
(Háborús napló.)

Törvény ez, eddig ér; erős  
a tél, de sűrű lázadás  
tör belőle föl tömötten.

Velünk tartasz-é — mögöttem  
súgva kérdez így a tájék (Törvény.)

A Meredek útban világosan tükröződik, hogy a költő körül egyre bizonytalanabb lesz a világ: ebben a kötetben már 26 kérdőjelet találunk. A költőt kétségek gyötrik, s egyre inkább elfordul a világtól:

Milyen mély volt gyermekkorom,  
s milyen magos az ifjúság!  
A két halál megérte-é? — — — — (28 év.)

E ritkán szálló szó, e rémület,  
ez volna hát a termő férfikor? (Ez volna hát...)

De mondd, a mű, — az megmaradt? (Hajnaltól éjfélig.)

A test pihen vermében hallgatag,  
 — — — — —  
 törvény szerint! s oly szörnyű, szörnyű így,  
 mi egy világ volt, kétéfelé kering!  
 Vagy böles talán? a holttest tudja itt. (Ének a halálról.)

— — — egy régesrég-i kép  
 kísért a dalló szájú boldogokról;  
 de jaj, tudunk-e énekelni még? (Himnusz a békéről.)

— — — — —  
 ablakomhoz álltam és kinéztem:  
 előttd húsz év? tíz? vagy semmi sincsen?  
 nem mindegy, mondd? — szóltam magamra — — — — —  
 (29 év.)

És mennyi döbbenet egyetlen kérdésben:

— — — — — — — — — — Megyek  
 és jön helyemre más. Csak ennyi hát?  
 akárha vékony lába tűnő csillagát  
 a hóban ittfeledné egy madár (Kora nyár.)

A *létbizonytalanság* érzése egyre inkább elhatalmasodik a költőben. Fő problémája a lét-nemlét, élet-halál nagy kérdése. Az erősödő érzelmi mozzanat külsőleg is kifejezésre jut az első verseskötetében jelentkező egy-két kérdőjel száma rohamosan emelkedik, itt pedig, az utolsó kötetben ugrásszerűen megnő: a Tajtékos ég c. kötetben 91 kérdőjelet találunk! Ha megfigyeljük a kérdések típusát, azt látjuk, hogy dominál az eldöntendő kérdés. Ez nyilvánvalóan annak a jele, hogy a költő gyötrő kétségeitől nem tud szabadulni. De természetesen nemcsak eldöntendő kérdést találunk Radnóti költészetében: idézhetünk példát a kiegészítendő kérdésre is. Sőt ki fog tűnni az is, hogy ez a két kategória — az eldöntendő és a kiegészítendő kérdés kategóriája — igen szűk: sok olyan kérdést is találhatunk, amelyik ebbe a két csoportba nem sorolható be. Ez is csak azt bizonyítja, hogy az érzelmi többlet, ami az írással nyomatékosított gondolathoz járul, igen sokféle, igen változatos, és nem tűr semmiféle „beskatulyázást”.

A kérdések legtöbbje az *élet vagy halál* nagy emberi problémáját veti fel:

Hová készültem? merre? milyen halál ijesztett?  
 (Tarkómon jobb kezeddél.)

De háború van, látod, s utána rom, mocsok  
 marad csak és oly mindegy: átélem? meghalok?  
 (Csodálkozol barátném.)

Ebédre várok-é, vagy  
 talán meg is halok?  
 lélekként szálldosom majd  
 horzsolván éjt s napot? (Téli napsütés.)

— — — — — szerelemről írhatok én még?  
 (Harmadik ecloga.)

A fásultság, tompultság kifejezéseként is szerepel nála a kérdőjel:

Írtam, mit is tehetnék? (Második ecloga.)

Mi hozhat még nekem vigaszt? (Ha rám figyelsz. . .)

Majd a háború viharába sodródva vágyakozva és féltő aggodalommal gondol az otthonra, jól tudván, hogy annak léte is bizonytalan:

Búvó otthoni táj! Ó megvan-e még az az otthon?  
(Hetedik ecloga.)

És — akárcsak a zárójeleknél — a kérdőjelek sorát is a *haragot*, az *indulatot* kifejező formával zárhatjuk. A Nyolcadik eclogában Náhum próféta felel a világ gonoszsága felett érzett haragjában kérdéssel a kérdésre:

— — — — —  
üdvözlégy, agg férfiú, látom már, hogy a régi  
nagyharagú próféták egyike vagy, de melyik, mondd?

Hogy melyik-é? Náhum vagyok, Elkos városa szült és  
zengtem a szót asszir Ninivé buja városa ellen,  
zengtem az isteni szót, a harag teli zsákja valék én.

A kérdőjelek alkalmazásának alakulása tehát egészen sajátos.

Természetesen nem mondhatjuk, hogy Radnótinál a látható nyelv csak az írásjelek alkalmazásában mutatkozik, *más vonatkozásban* nem: *az érzelmi hatást fokozzák más eszközök is*. Így pl. az 1932 január 17 c. versében a sortörés a fenyegető, kitörni készülő indulat jele:

Meghalt. Belőle fújásnyi por maradt

— — — — —  
s a harc, mely mi vagyunk és amely  
eldől nemcsakára; és akkor!

Az Erőltetett menetben a tördelt sorok a járás nehézkességét, a fáradt lépések szaggatottságát jelzik művészien; a csak vesszővel határolt mondatok pedig a végtelennek tűnő huzamosságot:

Bolond, ki földre rogyván	fölkél és újra lépked,
s vándorló fájdalomként	mozdít bokát és térdet,
de mégis útnak indul,	mint akit szárny emel,
s hiába hívja árok,	maradni úgyse mer, — — — —

Végül még csak egy dologra szeretném felhívni a figyelmet. Ne *gondoljuk*, nem is gondolhatjuk azt, *hogy egy-egy írásjelnek önmagában van értelmi vagy érzelmi hatása*. Nem az írásjel önmagában adja meg a többletet, hanem a szöveggörnyezettel alkotott összefüggésében, a szöveg szerves részeként. Ezért lehetséges, hogy pl. ugyanazt a hatást többféle írásjellel is elérheti az író vagy költő — mint ezt a példákból is láthattuk —, de csak akkor, ha megfelelő helyen alkalmazza őket. Ezért kellett sok példát is idéznünk; és ezért nem teljes — nem is lehet teljes — ez a bemutatás; mert az írásjel szerepének elemzésénél ki kellett volna térni minden alkalommal az egész szöveggörnyezet elemzé-

sére. Ez azonban igen hosszadalmas lett volna, így le kellett róla mondanom.

Felvetődhet az a probléma is, hogy nem formális, nem formalista elemzés-e ez, ahol ennyire előtérbe kerül a forma, a formának egészen aprólékos jegye. Valóban, itt most — feladatunknak megfelelően — a formai kérdéseket domborítottuk ki. Természetes, hogy egy-egy iskolai szövegmagyarázatban nagyobb helyet kell kapnia a tartalmi elemzésnek, mint itt láttuk. Ez iskolai gyakorlatunkban így is van. Sőt, azt állapíthatjuk meg, hogy nevelőink sokszor meg is állnak a tartalmi elemzésnél, s nem fordítanak elég gondot a tartalom és forma egységének gyakorlati bemutatására. Ezért törekedtem itt most a nyelvi tények alaposabb megvilágítására. Ez viszont csak figyelmeztető: *az iskolai gyakorlatban ügyelnünk kell arra, hogy a tartalmi és formai elemzés egyensúlyban legyen: a formai elemzés ne nyomja el a tartalmi megbeszélést, de fordítva se történjék.*

És most befejezésül kanyarodjunk vissza eredetileg felvetett problémánkhoz: *mi az általános iskola feladata ezen a téren?* Mint láttuk, az írásjeleknek számos értelem- és érzelemjelölő szerepe lehetséges. A felmérés elgondolkoztató eredménye arra figyelmeztet, hogy meg kell találnunk a módját annak, hogy általános iskolai tanulóink szemét felnyissuk, és megtanítsuk őket az írásjelek írására és olvasására.

Ha elismerjük, hogy az általános műveltség tartalmába feltétlenül beletartozik a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlettsége, akkor be kell látnunk, hogy ezzel a kérdéssel többet kell foglalkoznunk. *Az eredményhez talán az lenne a legcélszerűbb út,* ha a munkát már az alsótagozatban megkezdzenénk. Itt tanítsuk meg technikaiag az összes írásjeleket, és azok használatának legfontosabb helyesírási eseteit. A felsőtagozatban a nyelvtanórákon tanítsuk meg az írásjelek értelemközlítő szerepét, a velük kapcsolatos árnyalati helyesírási kérdéseket, az irodalomórákon pedig mutassuk meg az írásjelek érzelemkifejező sajátosságait (természetesen nem gondolhatunk a kétféle hatás vizsgálatának merev szétválasztására.) Nem utolsó sorban pedig minden alkalmat ragadjunk meg arra, hogy megtanítsuk növendékeinket az írásjelek értelem- és érzelemkifejező sajátosságainak felhasználására. Neveljük rá őket arra, hogy ezeket a sajátosságokat figyeljék meg olvasmányaikban, és használják fel saját írásaikban, mert beszédük és írásuk egyaránt csak akkor lehet a pontos kifejezés eszköze, ha élnek az árnyalati finomságok kifejezésének lehetőségével.

#### I R O D A L O M:

- [1] Kerégyártó Imre—Lengyel Dénes: A fogalmazás tanítása. Bp. 1955. Szocialista Nevelés Könyvtár 95. 158. l.
- [2] Uo.
- [3] Uo. 159. l.
- [4] Uo. 7. l.
- [5] Ascher Oszkár: A versmondás művészete. Bp. 1953. 39—40. l.
- [6] Fábián Pál—Szathmári István—Terestyéni Ferenc: A magyar stilisztika vázlat. Bp. 1958.

- [7] Dr. Bakos József: A szép magyar beszéd. Az Egeri Pedagógiai Főiskola Füzetei 58. (különnyomat a Főiskola évkönyvének III. kötetéből). 3. 1.
  - [8] Uo. 14. 1.
  - [9] Uo. 1.
  - [10] Uo. 17. 1.
  - [11] Dr. Balkos József: Helyesírásunk időszzerű kérdései a magyar helyesírás történet pedagógiai vonatkozásainak és tanulságainak tükrében. A Heves megyei Tanács Oktatási Osztályának 1955. novemberi körlevele, 34—35. 1.
  - [12] Szocialista Nevelés, 1960. 167. 1.
  - [13] Orosz Sándor: Mondatszerkesztés — versszerkezet. Magyartanítás, 1960. október, 5. 1.
  - [14] Tarján László: Az olvasási készség helyzete és fejlesztésének módja az általános iskola felső tagozatában. Magyartanítás, 1960. október 30—34. 1.
  - [15] Bóka László: Tegnaptól máig. Bp. 1958. Az irodalomtudomány XX. sz.-i problémái 574. 1.
  - [16] Bóka László: A vers-elemzés problémái. Irodalomtörténet, 1958. 337.
  - [17] Lator László: Radnóti Miklós költői fejlődése. Irodalomtörténet, 1954. 259—274. 1.
  - [18] Kurcz Ágnes: A szóhangulat Radnóti Miklós költészetében. Irodalomtörténeti Közlemények 1960. 5. sz. 569. 1.
  - [19] Koczás Sándor: Előszó Radnóti Miklós összes verseihez. Bp. 1954. 31. 1.
  - [20] Radnóti Miklós: Tanulmányok, cikkek. Bp. 1956. 37—38. 1.
  - [21] Zolnai Béla: A látható nyelv. Nyelv és stílus. Bp. 1957.
  - [22] Uo. 92. 1.
  - [23] Uo.
  - [24] Uo. 100. 1.
- A példatár összeállításánál a Szépirodalmi Könyvkiadó 1959-es kiadását használtam (Radnóti Miklós összes versei és műfordításai, Bp. 1959.)

Dr. Chikán Zoltánné:

## L'ENSEIGNEMENT DU RÔLE DE LA PONCTUATION

L'enseignement du rôle de la ponctuation est un terrain négligé dans toutes les phases de notre instruction. Il y a beaucoup qui le regard comme une chose négligeable, quoique la ponctuation a une valeur stylistique qui est très importante. Ce que nous pouvons exprimer en parlant avec des gestes, avec la mimique, avec l'accent etc., nous pouvons l'exprimer dans notre style avec la ponctuation. C'est pour cela que pour le style expressive et pour la lecture accentuée il faut que les élèves apprennent dans les écoles générales le rôle et l'application de la ponctuation.

Dans la seconde partie de l'essai nous offrons des exemples stylistiques du poète Nicolas Radnóti sur l'application expressive de la ponctuation (point, virgule, point d'interrogation, point d'exclamation etc.)



## AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI FIZIKAI TÁBLAI RAJZ TECHNIKÁJA

A fizika tanárnak feltétlenül kell rendelkeznie olyan rajzkésziséggel, ami szükséges ahhoz, hogy kifogástalan táblai vázlat-rajzokat készítsen.

Ez nem azt jelenti, hogy rajzművésznek kell lennie, de természetesen annál jobban meg tud felelni ennek a feladatának, minél magasabb a rajzkultúrája. Jóindulatú törekvéssel és türelmes gyakorlással azonban mindenki kifejlesztheti magában a rajzolási készségnek azt a minimális fokát, amely a jó táblavázlat készítéséhez szükséges.

Pusztán a gyakorlás még kevés. hozzá tartozik még az is, hogy ismerje a rajzolásnak, a szakmai rajz készítésének néhány technikai előírását, technikai fogását és bizonyos szabványait, amelyek ismerete ma már több mint kívánatos, alkalmazása megkönnyíti mind a tanár, mind a tanuló munkáját, s ezen kívül országosan valamelyes egységet visz a fizika oktatásának ebbe a részletébe.

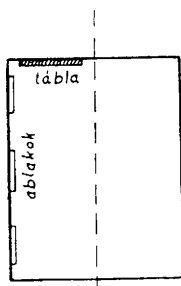
A rajzolás technikájának ismerete hozzájárul a rajzok gyorsabb elkészítéséhez, ami az óra időbeosztása szempontjából igen lényeges. A táblai vázlatot áttekinthetőbbé teszi a gyerek számára, de ha ezt a rajzolási technikát a tanuló is elsajátítja, saját füzetén is könnyebben eligazodik.

**A rajz láthatósága.** A táblai rajz iránt támasztott követelmények sorában a legelső a láthatóság kérdése. Alapvető kívánság, hogy az osztályban a legutolsó padban ülő gyerekek is, közepes minőségű megvilágítási körülmények között, szemük megerőltetése nélkül jól láthassák mindazt, amit a tanár a táblára ír, vagy rajzol.

Ehhez elsősorban a tábla elhelyezésének helyes volta járulhat hozzá. A tanulókkal szemben lévő fal középvonalában lévő táblaelhelyezés a szokásos. Ennek előnye kétségtelenül az, hogy a gyerekek a legkevésbé kell a testét függőleges tengely körül elfordítania, viszont a baloldali ablaksorból aránylag kevés fény esik rá. Ezért, ha van rá lehetőség, a táblát egy felső, vízszintes fénycsővel világítsuk meg, vagy mozdítsuk el és (hacsak nem túlságosan széles az osztályterem) a fal középvonal és a bal teremsarok távolságának közepére helyezzük. (1. rajz.)

A tábla nagysága rendszerint adott, de ha lehetőségünk van rá, igyekezzünk minél nagyobb táblára szert tenni. A tábla festése okvet-





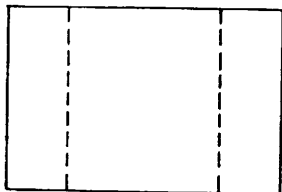
1. rajz

lenül matt legyen, mert a fényes felület a fényt nem megfelelően szórja, sőt egyes irányokban „tükröz” a tanulók szemébe, s e tükröző helyeken nem látható a rajz, az írás. Mind e mellett a tábla festése mennél simább legyen, mert ez a könnyű letörölhetőség és tisztán tarthatóság feltétele.

Ma még általában a fekete színű tábla használatos, de folynak kísérletek különböző színes felületű táblákkal is, amelyeknél a fehér kréta és a tábla erős kontrasztja kevésbé fárasztja a szemet, s így a figyelmet.

**A táblai rajz alakja.** Az iskolai táblák — hacsak nem „húzos” kettős tábláról van szó — fekvő téglalap alakú, míg a tanulók által használt füzet álló téglalap alakú. Ez rendszerint azzal jár, hogy a táblavázlat nem olyan elhelyezésben kerül a füzetbe, mint ahogyan azt a tanár felrajzolta a táblára. Már pedig mindenképpen kívánatos, hogy a kettő egyező legyen, mert az eltérések lényeges hibák forrásai lehetnek. A megoldásnak a tanártól kell kiindulnia. Ha a tábla eléggé széles, közepén egy függőleges vonallal ketté osztjuk, s először a bal felét írjuk — rajzoljuk tele, aztán a jobb felét. A tanulók úgy rajzolják ezt a füzetükbe, mintha a jobb táblafél a baloldali alatt lenne.

Ha a táblánk nem elég széles, akkor a két szélét vágjuk le egy-egy vonallal (2. rajz), s csak a középső felületet használjuk, amelyik már álló téglalap alakú. Így sajnos, elég nagy táblafelületet veszünk el.



2. rajz

A láthatóság és félreérthetlenség feltétele az is, hogy mindig tiszta táblára rajzoljunk, tehát se maszatos ne legyen, sem pedig régi rajzok, írások nyomai, betűi, vonalai ne legyenek rajta.

**Az írás és rajz nagysága.** S talán a legfontosabb: a rajz és az írás megfelelő nagysága. Ne feledjük: nemcsak a rajz egészének, hanem a részleteinek is elegendő nagyoknak kell lenniök! Ezért a rendelkezésünkre álló felületet maximálisan használjuk ki: ne zsúfoljunk, ne miniaturizáljunk,

a betűzéseket, magyarázó szavakkal helyezzük el. Még akkor se kicsinyítsünk és zsúfoljuk az írni-rajzolni valót, ha az egész órai anyag nem fér rá a táblára. Ha a tábla megtelt, s a tanuló már lerajzolta, töröljük le a táblánkat bátran, hiszen ami rajta volt már úgyis benne van a gyerek füzetében. Aztán rajzoljunk — írjuk a folytatást megfelelő nagyságban.

Hogy mi az a „megfelelő nagyság”, azt nem lehet általános szabályként lerögzíteni, mert függ a tábla elhelyezésétől, megvilágításától, az osztályterem méreteitől, stb.

Ezért míg nem vagyunk eléggé gyakorlottak, és míg a rendelkezésünkre álló körülményeket nem ismerjük jól, (de még aztán is) a raj-

zó tanulókat ellenőrizve a padok között, pillantsunk olykor a táblára is, ellenőrizve saját munkánk láthatóságát az osztályterem különböző helyéről.

De nemcsak a rajznak, hanem a betűzésnek és az írott szövegnek is jól láthatónak kell lennie.

Erre vonatkozólag tájékoztatást nyújt a következő táblázat:

A betűk magassága mm	A jól olvashatóság távolsága (m)			
	sűrű	középsűrű	ritka	
16	4,5	6	7	Markó: Műszaki rajza és szerkesz- tés c. könyvéből.
20	6	7	9	
25	7,5	9	11	
32	9,5	12,5	14,5	
40	12	14,5	18	
12	3,5	4,5	5,5	

A táblázatból látható tehát, hogy ha a legutolsó pad a táblától pl. 9 méterre van, legalább 2,5—3 cm magas betűkkel kell dolgoznunk. Ha a betűk nagyobbak, az természetesen nem árt, csupán a rajz és betűnagyság arányosságára vigyázzunk. Az is kitűnik a fentiekből, hogy jobban, azaz messzebbre látható a ritkább írású szöveg, mint a sűrű. — Ha a világítási viszonyok közepesnél jobbak, kedvezőek, az olvashatóság távolsága kb. 30 százalékkal növekszik.

Végül megjegyzem, hogy a fenti adatok az ún. műszaki tömbírásra (tehát nyomtatott betűkkel való írásra) vonatkoznak, a kézírás valamivel nehezebben olvasható.

**Koncentráció a műszaki ismeretekkel.** A fizika oktatáson belül nagyon lényeges a gyakorlati tárggyal, a műszaki- ipari politechnizációs elemi ismeretekkel való koncentráció. Sok minden egyéb mellett ennek a táblai vázlatnál, így annak technikai kivitelezésénél is meg kell mutatkoznia. A műszaki rajzolás, vagy helyesebben a műhelyrajz elemeit — ahol lehet, és ahol ésszerű — fel kell használni a táblai rajzon is. Itt bizonyos egyezményes jelek, jelölések felhasználására gondolhatunk, de főképpen a betűírásnál kívánatos a műszaki szabványírás (MNOSz 5--51) alkalmazására.

A táblai vázlaton írás háromféleképpen szerepel:

1. Jelölésre használt egyes betűk. 2. A rajzok részleteit magyarázó egyes szavak. Végül 3. összefüggő szöveg: mondatok.

A szavak és mondatok szabványos betűkkel való írása hosszadalmas lenne, erre a tanítási órán semmiképpen nincs idő, ezért ezeket rendes folyó-írással írjuk, vigyázva természetesen a maximális elolvashatóságra.

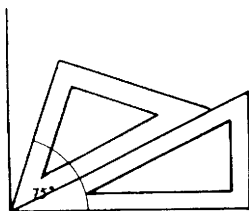
A jelölésekre használt egyes betűket azonban a szabványírás betűivel kell írni, s ezért ezt be kell gyakorolnia a fizika tanárnak.

Ennek a „szabványos tömbírásnak” néhány elemét ismertetem.

Kétféle szabványírás van: dőlt és álló. (Az álló írást főleg a magasépítészeti rajzokon használják.) A dőlt írás betűi:

**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 ABCDEFGHIJKLM  
 NOPQRSTUVWXYZ  
 YZ 1234567890**

Dőlt betűknél a dőlési szög  $75^\circ$ , amit egy  $30^\circ$ -os és egy  $45^\circ$ -os vonalzóval könnyen előállíthatunk. (3. rajz.)



3.rajz

A betűk alakja a lehető legegyszerűbb. A betűk írásának begyakorlására legjobb először egy vízszintes és  $75^\circ$ -os dőlésű vonalakból álló hálózatot rajzolni. A hálózat vonalsűrűségét a betű vastagságához igazítsuk. A betű vastagsága a többi méretével van összefüggésben. Ha a kisbetű választott magassága „h” milliméter, akkor a betűt alkotó vonal vastagsága kb.  $1/5$  h, a nagybetű magassága pedig kb.  $7/5$  h lehet. (4. rajz.)

A kisbetű szélessége  $4/5$  része a magasságuknak, a nagybetűk ötször olyan szélesek, mint a vonaluk vastagsága.

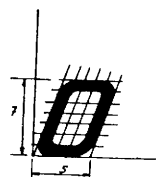
A szabványírás betűit rajzoljuk, nem „írjuk”.

A betű rajzolása úgy történik, hogy először meghúzzuk a függőleges (illetve  $75^\circ$  alatt hajló) párhuzamos vonalakat, aztán a vízszinteseket, illetve a vízszintes irányú ívdarabokat.

A táblai rajznál nagyon lényeges a vonalak megválasztása, mert a fizikai táblarajzok vonalakból állanak. Altalában négyféle vonalat használ a műszaki rajz, a teljes vonalat, szaggatott vonalat, pont-vonalat és a pontozott (pontokból álló) vonalat.

Mi ezek közül szinte kizárólagosan a teljes vonalat használjuk, egyrészt, mert az ezzel készült rajz a legáttekintőbb, másrészt, mert a leggyorsabban megy a rajzolása. Egyes kivételes esetben szaggatott vonal is használható. Erre vonatkozólag jegyezzük meg, hogy a szaggatott vonal hézagai kb. a vonalvastagsággal egyenlőek, az egyes vonaldarabkák pedig kb. tízszer hosszabbak a vonalvastagságnál.

A folytonos, teljes vonalat különböző vastagságban lehet húzni, ehhez azonban a krétát különbözőképpen kell hegyezni.



4.rajz

**Színes kréta használata.** Mivel a táblára rajzolt különböző vastagságú vonalak nem eléggé szemléletesek, színes-krétát is kell használnunk.

A színes kréta használata nem öncélú, nem esztétikai jelentősége van, kizárólag a jobb megértést, tájékozódást szolgálja. Ezért felesleges sok különböző szín alkalmazása. Két szín (a fehér krétán kívül) általában elegendő: piros és zöld, vagy élénk sárga. A kék a fekete táblán nem látszik elég jól. A tanuló is csak két színes ceruzát használjon, a nagy tarkaság felesleges.

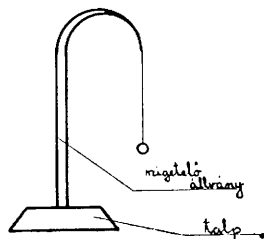
A színes krétával akkor, és olyan részeket rajzoljunk, amelyeket meg akarunk különböztetni a rajz többi részétől, vagy különösen fel akarjuk hívni a figyelmet a kérdéses részletre. Ha az ilyen rajz mellé magyarázó szavakat is írunk, a szót olyan színű krétával írjuk, mint amilyenrel azt a részletet rajzoltuk, amelyre vonatkozik.

**Szövegírás a táblán.** A rajzot magyarázó szavakat csak abban az esetben írjuk bele a rajzba, ha ott bőségesen van hely, és a rajz áttekinthetőségét nem zavarja. Különben mindig a rajz megfelelő része mellé írjuk, s vékony megtört vonallal jelöljük, hová tartozik (5. rajz), ha a hova-tartozáshoz kétség férhet. A magyarázó szavakat *kivételesen minden esetben vízszintesen írjuk*, sose ferdén, vagy függőlegesen.

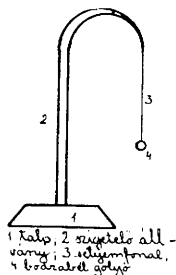
A rajznak csak olyan részletéhez írunk magyarázó szavakat, amelynek megértéséhez kétség fér. Az 5. rajzon pl. a „talp” szó felesleges, mert az első látásra felismerhető. Didaktikai szempontból nem helyes az a módszer, hogy számozzuk a rajz részeit és a magyarázó szavakat a rajz alatt „összegyűjtve” közöljük a megfelelő számmal együtt. (6. rajz.)

A rajz és a hozzá tartozó magyarázó szavak egységes és önálló egészet alkossanak. Ha a táblai vázlatban szöveg (törvény stb.) is szerepel, ezt úgy kell külön írni, hogy a szöveg és a magyarázó szók jól elkülönüljenek, mert a szövegbe olvadó magyarázó szó értelmetlenséget okoz. Ezért pl. két rajz közé, vagy közvetlenül egy rajz mellé ne írjunk szöveget (mondatokat, felsorolást), hanem lehetőleg a rajzok fölé, vagy alá kerüljenek a mondatok, megfelelő hézaggal. A nagyon lényeges szövegrészt be lehet vonallal keretezni, vagy esetleg aláhúzni.

**Összefoglaló és részletrajzok.** Előfordulhat, hogy egy rajz olyan részleteket tartalmaz, ami zsúfoltságánál vagy méreteinél fogva akkor sem eléggé áttekinthető, vagy nem eléggé látható, ha a rajz egésze különben elegendő nagyságú. Ez esetben az egész táblát betöltő igen nagy



5. rajz



6. rajz

méretű rajz helyett normális méretűt rajzolunk, s a kérdéses részletet részrajzként külön, megfelelően felnagyítva lerajzoljuk. Ilyenkor természetesen megfelelő jelöléssel jelezzük, hogy a részletrajz az áttekinthető (tehát teljes) ábra melyik helyére tartozik.

A részletrajzok fent említett külön kirajzolása természetesen nehezíti a gyermek dolgát, nehezíti a munkafüzet otthoni használhatóságát, ezért csak nagyon indokolt esetben alkalmazzuk.

Gondoskodjunk arról is, hogy a rajzok elhelyezése a táblán ne össze-vissza történjen. Leghelyesebb, ha a rajzok vízszintes sorokban követik egymást, s egyik sor betelése után, megfelelő távolságban új sort kezdünk.

Általános kíváncsisággal jegyezzük meg azt, hogy a táblára olyan elhelyezésben, elrendezésben kerüljön a rajz, ahogyan azt a tanuló a bemutatáskor, a tanári asztalon látta, mert így nem okoz zavart (tehát pl. a jobb és bal oldal ne legyen felcserélve.) A tanulótól is kívánjuk meg, hogy füzetébe minden úgy kerüljön be, ahogyan mi a táblára rajzoltuk.

**A rajzolás gyorsasága.** Lényeges kérdés a rajzolás módja is. Ennek a kérdésnek a köréből ki kell emelnünk egy mozzanatot: a táblára való rajzolás sebességét. Az idővel való takarékoskodás azt kívánja, hogy a táblán a vázlat minél gyorsabban készüljön. Ennek a gyorsaságnak két tényező szab határt. Egyik magának a tanárnak a rajzkészsége. A rajznak, s az egész tábla képének nemcsak jónak, hanem szépnek, rendesnek is kell lennie. E feltételek betartása kötelező, s minél gyakorlottabb és jobb rajzoló a tanár, annál gyorsabban rajzol. De a leggyakorlottabb tanárnak is korlátot állít a másik tényező: az osztály tanulójának rajzkészsége. Ne feledjük: a tanulónak is le kell rajzolnia, írnia azt, amit mi rajzolunk és írunk. Öneki mindez új, felváltva kénytelen a táblát, majd a füzetet nézni, figyelni is kell, rajzkészsége is kisebb. Egyszerűen lassabban rajzol mint a tanár. Ezért is, de megfigyelési hibák elkerülése végett is a rajz egy-egy elemi, de jelentéssel bíró egységét rajzoljuk meg egyszerre a táblán, s aztán álljunk félre, hogy a tanuló láthassa és lemásolhassa. Tehát pl. egy gyűjtőlencsét ne úgy rajzoljunk, hogy előbb az egyik oldali határoló görbét húzzuk meg, ezt a gyerekekkel lerajzoltatjuk, aztán a másik oldalit, s ezt is lerajzoltatjuk. Ez túlságos felaprózás, s a rajznak az első vonal után még nincs is értelme.

De kerüljük a másik végletet is, vagyis azt, hogy előbb mi elkészítjük az egész ábrát, mindenestől, aztán félre állunk, hogy az osztály rajzolhassa. Ez azért nem helyes, mert ilyenkor a tanuló már nem tudja követni a rajzolás helyes sorrendjét, vagyis a rajz felépítését, amiről a továbbiakban még lesz szó. Már pedig a rajz helyes sorrendje jelentősen hozzájárul a téma megértéséhez, mint ahogy a fordítottja sokszor a meg nem értés forrása. Komplikáltabb rajzoknál, ha a tanuló a kész rajzot kénytelen másolni, az is sokszor előfordul, hogy egyes vonalak, részek, jelölések, vagy magyarázó szavak kimaradnak, vagy rossz helyre kerülnek, s így a füzet otthon hasznavehetetlenné válik.

Eleinte ne is sűrűsítsük túlságosan a gyereket, mert csúnya vagy rossz lesz a rajz, de fokozatosan hozzá kell szoktatni egy elegendő gyors ütemű munkához. A füzet rendességét, tisztaságát, és főleg áttekinthetőségét meg kell kívánnunk, de ezen túlmenő követelményeket ne támasszunk, mert az már csak a füzet otthoni átdolgozásával valósulhat meg, és ez felesleges munka.

**Törlés, javítás a táblán.** A táblai vázlat rajzain utólagos törlés, vagy lényeges javítás ne történjen. Ne feledjük el, ugyanis, hogy a táblán könnyű törölgetni, javítgatni, de a tanuló füzetében ez már nehezebb, ott radirozni kell, sőt színes ceruza használata esetén még ezt sem lehet. Ezért jól fell kell készülni és pontos táblavázlat-tervet kell készíteni. Ha mégis valami javítás válik szükségessé, akkor mondjuk meg a tanulónak, hogyan csinálják azt, s adjunk is időt a véghezvitelére.

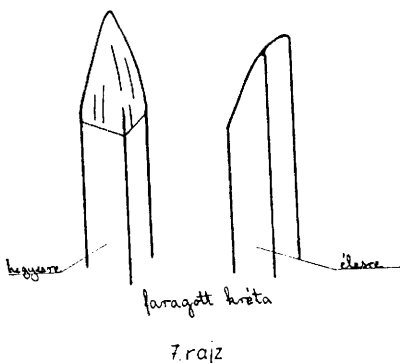
**Rajzeszközök használata.** A rajzolás sebességével kapcsolatos egy másik kérdés is, az ti., hogy használjon-e a tanár a táblai rajz készítésekor rajzeszközöket, vagy ne?

Az idővel való takarékoságon kívül pedagógiai szempontok is azt kívánják, hogy ne használjon. Tanuljunk meg szabad kézzel rajzolni, arányokat szemmértékkel megállapítani, stb. Ez elsősorban gyakorlás kérdése és nem tehetségé. A gyakorlás pedig táblán történjen, s ne papíron, mert a táblán, függőleges síkon, alátámasztás nélküli kézzel rajzolni nagy méretű rajzokat — egészen más, mint az asztalon papírra való rajzolás.

Különösen az egyenes vonalak és körök, ellipszisek rajzolását gyakoroljuk. Ha a rajzon az arányok nagyon fontosak, magunk tájékoztatására először halványan meghúzzhatjuk a legfontosabb vonalakat, s csak aztán vastagítunk.

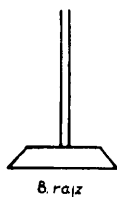
Vannak természetesen esetek, amikor egy-egy vonalat, vagy kört, amelyek teljes szabályossága nagyon fontos, vonalzóval, vagy körzővel rajzolunk meg. A körzőt fontos esetekben távolságok, szakaszok megjelölésére is felhasználjuk. Hangsúlyozom azonban, hogy erre csak a legritkább esetben kerítsünk sort, s a tanulókat is szoktassuk a szabad kézzel való rajzoláshoz. Ez fejleszti a kézügyességet, javítja a szemmértéket, és erősen növeli a rajzban való kifejezőképességet is.

A rajzeszközök használata tehát csak egész ritka legyen, mégis jegyezzünk meg róla egy-két praktikus apróságot. A vonalzó mellett vagy hegyesre, vagy még inkább élesre faragott krétával (7. rajz) húzzuk a vonalat. Nem billen el a hosszú vonalzó sem vonalzás közben a táblán, ha alsó (tehát a táblára fekvő) oldalára vékony gumilemezből (futball belső-



ből) 2—3 csikot ragasztunk, egyet-egyet a két végéhez közel, egyet a közepére. A körző hegyét köszörüljük jó hegyesre, ez esetben nem kell erősen és mélye a táblára nyomni, hogy ne mozduljon el. Így a táblába is kisebb lyukat ütünk.


**Az ábrázolás módja.** Térjünk rá a fizikai táblavázlattal kapcsolatban az ábrázolás módjára. A fizikai rajzok az esetek legnagyobb részében síkbeliek, tehát nem is akarják a térbeliség benyomását kelteni. Az eszközöket, műszereket, összeállításokat általában hosszszelvényben ábrázoljuk, még így is a lehető legnagyobb mértékig leegyszerűsítve. Kevésszámú, csak a legszükségesebb vonallal, a legjellemzőbb módon. Tudatosan kerülni kell minden felesleges vonalat, mert az a megérthetőséget csökkenti. Az alapelv: csak a leglényegesebbet, a legszemléletesebb módon rajzoljuk és írjuk.





Ezért az eszközöknek is csupán azok a részei rajzolandók, amelyek a tárgyalt fizikai jelenség szempontjából figyelembe veendők. Ugyanazon célt szolgáló alkatrészeket pl. talapzatokat, állványokat még akkor is egyformán és legegyszerűbben rajzoljunk, ha azok a valóságban el is térnek egymástól. Leghelyesebb erre a célra egyezményes jelöléseket megbeszélni, pl. olyat, hogy minden eszköz talapzatát egy téglalappal, vagy esetleg egy szabályos trapézzal jelöljük. (8. rajz.)

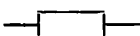
A többféle célra használható, vagy több összeállításban szereplő eszközt feltétlenül ugyanolyan módon rajzoljuk minden esetben (pl. elektroszkópot.) Kivéve amikor először tanulunk róla, ekkor ugyanis valamivel részletesebben ábrázoljuk. A rajzainkban felhasznált elemek, vagy egyes eszközök ábrázolása legyen összhangban a tankönyv ábrázolási módjával, ha az nem hibás és eléggé korszerű. Ne feledjük, a tankönyv és a táblavázlat egymást kiegészíti, és a táblavázlat az óra gerincét tartalmazza. Ezért a kettőnek összhangban kell lennie az ábrázolás módját illetően is, és nem szükséges, hogy ugyanaz a dolog mind a kettőben (tankönyvben is és a tanuló füzetében is) szerepeljen. Ez vonatkozik a tankönyvben vastag betűvel szedett törvényekre is. De ezt a megállapodást nem szabad olyan mereven alkalmazni, hogy a táblai vázlat, azaz a munkafüzeti vázlat összefüggő, érthető voltának a rovására menjen. Ha pl. az óra menetének és logikus sorrendjének kívánalmaképpen valamit le kell rajzolnunk, akkor is lerajzoljuk, ha a tankönyvben is benne van.

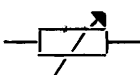
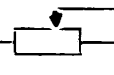
**Kapcsolási rajzok.** A táblai vázlatrajzok sorában jelentős szerepet játszanak az elektromosság köréből származók, ezek közt is a kapcsolási rajzok. Mivel az elektrotechnika a modern ipar „kenyere”, már az általános iskolában arra kell törekedni, hogy minél jobban hozzá szokjanak a tanulók. Így feltétlenül szükséges, hogy a kapcsolási elemeket a szabványos jelölésekkel rajzoljuk fel. Ezeket a 8. osztályos fizika tankönyv közli, itt csupán néhány szükségesnek látszó kiegészítést adunk: (MSz és DIN szabványok)

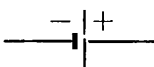
a földelés jele: 

Vezetékek keresztezése kötés nélkül lehet egyszerűen: 

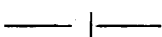
de ha különösen hangsúlyozni kívánjuk,  
hogy nincs kötés; akkor így rajzoljuk: 

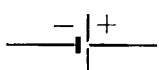
Az ohmos ellenállás jelzése: 

folyamatosan változtatható ellenállás:  vagy: 


Galvánelem, akkumulátor: 

Ezt a jelzést úgy tudatosítsuk, hogy ha elmarad a pólusjelölés, akkor is tudják, melyik a (+) és melyik a (—).

Egyenirányító: 

Ezeket a jelölési módokat beszéljük meg a tanulókkal, tudatosítsuk bennük, tehát pl. tudják azt, hogy a  jel két függő-

leges vonala az akkumulátor, vagy galvánelem két elektródját jelképezi, s i. t. A továbbiakban aztán használjuk következetesen ezt a jelölést,

és pl. a lapos zseblámpa elemet se jelöljük a kontur-rajzával: 

A kapcsoló-vezetéseket lehetőleg függőleges és vízszintes vonalak jelezzék, mert így a legáttekinthetőbb a rajz.

A jelölések közé betűk is tartoznak, ezek közül is a szabvány által előírottakat használjuk. Ahol a szabvány két változatot is megenged, ott a tankönyvben használatos jelet alkalmazzuk. Tudatosítsuk a tanulóban, hogy ha a fizikai egység valamelyik tudósról van elnevezve, (Amperè, Volt, Coulomb, stb.) mint egységet jelentő elnevezést kis kezdőbetűvel írjuk (ampér, volt, coulomb), viszont a jelét (A, V, Cb), nagy betűvel.

**A táblai rajz felépítése.** A táblai vázlaton szereplő rajzok tekintetben didaktikailag legjelentősebb mozzanat a rajz felépítése.

A rajz ábrázol és emlékeztet, de ezen kívül magyaráznia és megértetnie is kell.

A táblai rajzok legtöbbje a tanár magyarázatát teszi szemléletessé, érthetőbbé. Ez az elsőrendű feladata, s csak másodsorban az, hogy a szereplő kísérletet, kísérleti eszközt rögzítse a táblán s a tanuló füze-



tében. Éppen ezért nem mindegy, hogy hogyan kerül fel a táblára. Ha a tanár nekilát és az eszközt, vagy kísérletet egyszerre felrajzolja a táblára, s azután félre áll, mondván hogy: „Na, most ezt rajzoljátok le”, ezzel nemcsak igen fontos oktatási lehetőségtől esett el, de még esetleg rontott is azon az eredményen, amit magyarázatával és kísérletével elért. Mert a tanuló ott lát maga előtt egy készrajzot, amelyet készülés közben a tanár részben el is takart. A kész rajzról már nem tudja megállapítani, melyik része készült előbb, melyik később? Mi ábrázolja pl. egy folyamat elejét, vagy végét? Milyen a rajzon az összefüggések irányulása, A és B kapcsolatát látja, de nem biztos, hogy meg tudja állapítani, melyiktől indul a kapcsolat a másik felé. Tehát pusztán a lerajzolás helytelen sorrendje megbontja a tanuló tudatában annak a építménynek a rendjét, logikáját, amit a tanár magyarázatával felépített. Súlyosbítja a helyzetet még az, hogyha a tanuló már az iskolában az órán nem tudja, mi a rajz logikus mondanivalója, otthon, esetleg 1—2 nap múlva előszedvén a füzetet, még kevésbé tud visszaemlékezni a dolgokra.

Előnye a táblai rajz helyes felépítésének az is, hogy egyes lépésekhez fűzött magyarázat során a tanár felhívja a tanuló figyelmét az eszköz vagy jelenség olyan részleteire, amelyek a kísérlet során esetleg elkerülték figyelmét. A rajz felépítése során a tanuló szinte megegyeszer átéli azt, amit a kísérlet bemutatása során tapasztalt.

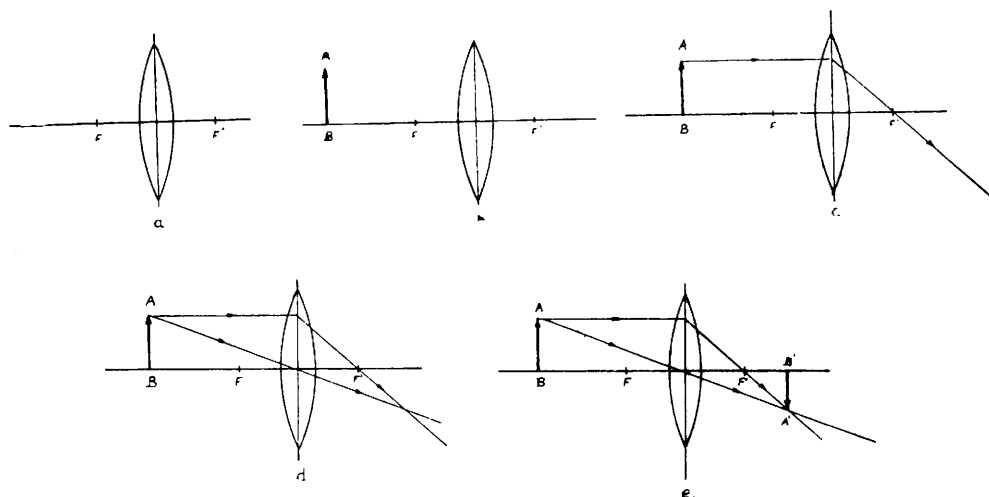
Mindez elsősorban olyan rajzokra vonatkozik, amelyek folyamatot ábrázolnak, de a legtöbb fizikai rajz ilyen, hiszen maga a fizika tudománya is a természetben lejátszódó folyamatokat és azok törvényeit kutatja.

A rajz felépítése azt jelenti, hogy a jelenség, a folyamat ismertetése során a rajznak mindig az a részlete kerül fel a táblára, amelyik az ismertetett jelenség-részlet megértéséhez szükséges.

A rajz felépítésére, annak magyarázó, folyamatot megértő jelentőségére nézzünk egy példát: gyűjtőlencse képalkotásának szerkesztését. A magyarázatot természetesen csak vázlatosan adom, csupán annyit, amennyi a megértéshez kell.

Elsősorban felrajzoljuk a gyűjtőlencsét és a főtengelyt. (9. rajz a.) Ezek felrajzolási sorrendje lényegtelen.

Elhelyezünk a lencse egyik oldalán egy tárgyat. Legyen ez egyszerűség kedvéért egy, a főtengelyen álló nyíl. (9. rajz b.) Szerkesszük meg először a nyíl végső (A) pontjának a képét. Az A pontból minden irányban kiinduló fénysugarak közül megrajzolom azt a kettőt, amelynek útját a lencsén való megtörés után is ismerem, vagyis a főtengellyel párhuzamosan futó, s a lencse után a gyűjtőponton átmenő sugarat (9. rajz c.), és a lencse középpontján irányváltozás nélkül áthaladó sugarat (9. rajz d.) Ez a két fénysugár a lencse után metszi egymást és itt keletkezik az A pont Á képe. Ugyanígy megszerkeszthetnénk az összes többi pont képét is, de ez jelen esetben felesleges, mert a tengelyre merőleges tárgy képe is merőleges lesz a tengelyre, tehát mindjárt



9. rajz.

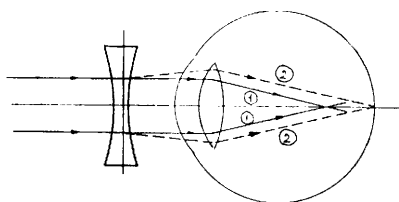
megrajzolhatom az egész képet (9. rajz e.) Ez a kép fordított, valódi. . . stb., stb. A két fénysugár megrajzolási sorrendje nem döntő.

De a táblán végül is nem egy ilyen képsorozat lesz, hanem csak egy, a 9/e. Ha a tanuló előtt a tanár nem így építi fel a rajzot, minden részlet után lerajzoltatva a megfelelő, a továbbjutást jelentő vonalat, hanem lerajzolja az egészet egyfolytában, s aztán „ráereszti” a gyerekeket, hogy most rajzolják le, megtörténhet pl. hogy a tanuló a lencse és a tengely lerajzolása után pl. a két nyilat rajzolja, ami biztos jele annak, hogy az egészet nem érti, s így a füzetbeli rajz már otthon sem segít neki.

Ezért a rajzolás sorrend fontosságát — ahol ez ténylegesen fennáll — igen nyomatékosan hangsúlyozzuk.

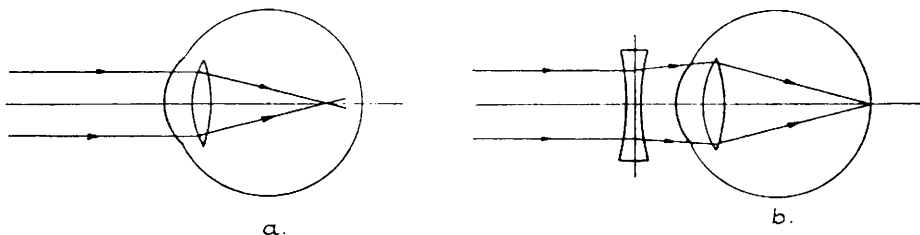
Ha valami okból a rajz könnyen félreérthető, a rajzolás sorrendet a vonalak mellé írott számokkal jelölhetjük. Ilyen esetben fordulhat elő pl. a szem hibáit tárgyaló rajznál, ha — mint azt a tankönyv is teszi — az eredeti és a javított fénysugármenetet egy ábrán mutatjuk be.

Ez esetben ilyen lenne a rajz. (10. rajz.)



10. rajz

Nyilvánvalóan itt sorrendi szempontból a legfontosabb a két sugármenet, a szórólencse odahelyezése előtti és utáni. Ezért ezeket kell megszámozni. Ennél az esetnél azonban helyesebb és félreérthetlenebb, ha két rajzot készítünk, (11. rajz a. és b.) noha ez több időt igényel.

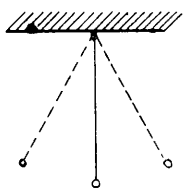


11. rajz

Az itt hangoztatott alapelveket szinte rajzról-rajzra mérlegelni kell, s mindig a legjobbnak mutatkozó módot kell kiválasztani — természetesen már az órára való felkészülés idején.

**Mozgás ábrázolása.** A táblai rajz egyik legnagyobb problémája, hogy a rajz statikus, főleg állapotokat lehet kifejezni vele, a fizikai jelenségek pedig általában folyamatok, tehát az esetek egy jó részében folyamatokat, változásokat, mozgásokat kell ábrázolni.

Ezt természetesen csak áthidaló megoldásokkal sikerül, s általában kétféleképpen szokták véghezvinni: a mozgás két-három legjellegzetesebb pillanatát rögzítik egy rajzon, még pedig általában úgy, hogy az alaphelyzetet vagy a legstabilabb helyzetet folytonos vonallal, a többbit szaggatott vonallal jelzik. Így ábrázolható pl. az ingamozgás, amikor (12. rajz.) is az ingát nyugalmi helyzetében ábrázoljuk folytonos vonal-



12. rajz

lal, és két szélső helyzetében szaggatott vonallal. Hasonló módon ábrázolható pl. az a jelenség, amikor a mérőhenger segítségével térfogatomérést végzünk úgy, hogy a hengerben lévő vízbe mártjuk a mérendő térfogatú testet. A víz eredeti felszínét folytonos, a felemelkedett meniszkuszt szaggatott vonallal jelöljük.

A mozgás, változás ilyen ábrázolása azonban csak egyszerű, kevés vonalból álló rajz esetén lehetséges, amelyek könnyen áttekinthetők és megérthetők maradnak.

Ha a rajz eleve komplikáltabb, vagy maga a mozgás is komplikáltabb, esetleg olyan, hogy több helyzetet, fázist kell ábrázolni, ez esetben az egyes fázisokat külön rajzokon kell szemléltetni. Ilyen pl. a négyütemű Otto motor működésének ábrázolása. Itt elkerülhetetlen, hogy mind a négy ütemet ne ábrázoljuk, de ez egy rajzon lehetetlen. Ezért — amennyire csak lehet, leegyszerűsítve — négy kis rajzot kell készítenünk.

Egyes esetekben, amikor a rajzon a konturvonalak nem változnak a mozgás következtében (pl. egy kerék forgása esetén), a mozgás meglétét és irányát nyíllal jelöljük. (A vonalas-mozgásokat egyenes, a forgómozgásokat körív alakú nyíllal.)

**Axonometrikus ábrázolás.** A táblai rajzon, egész kivételes esetektől eltekintve, síkban ábrázolunk. Axonometrikus, tehát térszerű ábrázolás tehát nem is nagyon szükséges, ahol a megértetés kedvéért mégis előnyös, ott ezeken a helyeken a tankönyv rendszerint közöl ilyen képet, s ezek kellőképpen útbaigazítják a tanulókat.

Ha elkerülhetetlen, akkor is csak a legegyszerűbb geometriai alakokkal dolgozzunk, még az esetben is, hogyha a mi rajzkészségünk magas fokú, és komplikáltabb térbeli, fényképszerű rajzok készítésére is alkalmas. Mert ne feledjük el, a gyerekeknek mindent le kell rajzolniuk a füzetükbe, ami a táblai vázlaton van, az ő rajzkészségük pedig nem eléggé fejlett ilyen ábrák helyes és gyors lemásolására.

Arra pl. vállalkozhatunk, hogy axonometrikusan ábrázoljuk az egyenes vezető körül koncentrikusan elhelyezkedő, mágneses erővonalakat jelző vasreszeléket, mert itt végül is csak egy négyzetalakú papírlap, és rajta koncentrikus körök vízszintes síkban való ábrázolásáról van szó.

De egy kartonlapon átfűzött szolenoid mágneses terének térbeli ábrázolására már — a tanuló rajzkészsége miatt — ne vállalkozunk. Ezt a kísérlet bemutatása után — ábrázoljuk inkább felülnézetben.

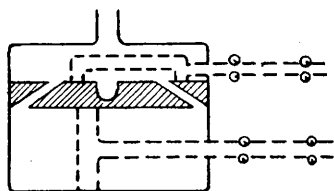
**Grafikonok.** Végül meg kell emlékeznünk egy olyan ábrázolási mód felhasználásáról, amely általános iskoláinkban még elég ritka, pedig a műszaki (és tudományos) életben egyre nagyobb teret hódít. Ez a grafikonokban való ábrázolás. Kíváncsi, hogy a tanulókat hozzászoktassuk a mennyiségek összefüggéseinek grafikus ábrákból való megértéséhez. Ez annál is szükségesebb, mert az összefüggések matematikai megfogalmazása az általános iskolás tanuló részére még nagyrészt megközelíthetetlen.

Grafikonokat főleg akkor alkalmazzunk, ha valamilyen mérőkísérletet végzünk az osztályban. A mért adatokat feljegyeztetjük a tanulókkal a füzetükbe (egy tanulóval a táblára) s aztán megrajzoljuk a vízszintes és függőleges tengelyt — vagyis a derékszögű koordináta-rendszert — megválasztjuk a két tengelyen a megfelelő léptéket, aztán felvisszük a mért adatokat a síkra, s végül az így kapott pontsort összekötjük az értelemszerűen adódó vonallal. Ezután minden esetben példán is illusztráljuk a grafikon felhasználásának módját.

**Rajzos mozgó szerkezetek.** A táblára nemcsak a táblavázlat kerülhet, hanem minden olyan „műfogás” céljára is segítségül vehetjük, ami az anyag megértését elősegíti.

Így egyes esetekben „rajzos mozgó szerkezetek” alkalmazása is segíthet magyarázat közben. Ezek lényegét egy-két példával mutatom be, alkalmazhatóságuk területének nagysága a fizika tanár fantáziájától függ.

A gőzgép hengerének és elosztóművének működését egy erre a célra készült kísérleti eszközön, egy hosszmeteszet-moddal szoktuk bemutatni. Ez azonban meglehetősen kicsiny, az utolsó padokban már nem lehet jól látni. Felrajzoljuk tehát a henger és elosztómű keresztmetszetét a táblára elegendő nagyságban, de a dugattyú és a tolattyú nélkül. (13. rajz.)

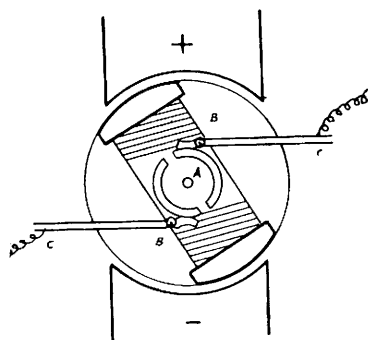


13 rajz

A rajz méreteihez illő dugattyút és tolattyút kemény papírból (triplex, stb.) kivágjuk, és a rajz szerint úgy erősítjük rajzszegek közt a táblához (szaggatott vonal ábrázolja), hogy a tábla síkján jobbra-balra elhúzhatók legyenek. Így kézzel mozgatva, eltolva megfelelő állásba a dugattyút és a tolattyút, a gőzgép hengerének működését jól (és láthatóan) megértethetjük.

Hasonló módon lehet pl. megértetni az egyenáramú generátor mű-

ködését. Ennél a táblára jó nagy méretben felrajzoljuk a mágneset (14. rajz.) A mágnes pólusai közé korong alakú fekete kartonlapot rajzszegezünk (A), amelyen fehérrel fel van rajzolva a forgó rész, a tekercseléssel és a kommutátor szeletekkel. A keféket és elvezetésüket (B) megfelelő kartonból kivágva úgy erősítjük a táblához (C), hogy alattuk a B korong, vagyis a forgó rész, a rotor kézzel forgatható legyen. Az áramkör további részét ismét krétával rajzoljuk fel a táblára. Ezzel a mozgó ábrával a generátor működését és a kommutálás szerepét jól meg lehet értetni.



14. rajz

Így lehet demonstrálni a négyütemű Otto motor működését, ahol is a dugattyút és a két szelepet készítjük el mozgathatóan; a kétütemű benzinmotort, mozgó dugattyúval; forgótekercses árammérőt; a köpös légszivattyút (mozgó dugattyúval és szelepekkel) stb., stb.

Ne feledjük azonban, hogy ezek a rajzos mozgó szerkezetek demonstrációk a táblán, tehát nem részei a táblai vázlatnak. Épp ezért ezekhez szükséges rajz megrajzolását és a mozgó részek felerősítését az előző napi előkészület során elvégezhetjük, de ezek mellett mindazt, amit a tanuló füzetében is látni akarunk, a táblai vázlatban magunknak is le kell rajzolnunk. A rajzos mozgó szerkezeteket ne rajzoltassuk a tanulókkal, a rajz felépítéséről elmondottak alapján se.

LÉGRÁDY GYULA főiskolai vezető lektor:

## **A FORDÍTÁS ELMÉLETÉNEK ÉS GYAKORLATÁNAK NÉHÁNY KÉRDÉSE DIDAKTIKAI SZEMPONTBÓL**

Az egyre erősödő nemzetközi érintkezés, a nemzeteknek ezer szállal összefonódó kapcsolata mind erőteljesebben azzal a követelménnyel lép előtérbe, hogy a világnyelvek egyikét-másikát behatóan megismerjük és azoknak ismeretében tanulmányozzuk idegen kultúrák fejlődését, tudományos, gazdasági, politikai és technikai előrehaladásának fokát, állapotát. Bár a nyelvtanulás végcélja a tanult nyelvnek szóban és írásban való elsajátítása, felsőfokú oktatásunkban elsősorban a fordítási készség kifejlesztésére, megerősítésére korlátozódik ez a cél. Ezért nyelvoztatásunk érdekében célszerűnek tartom, ha a fordítás elméletének és gyakorlatának problematikáját — ha vázlatosan is —, vizsgálat alá vesszük. Ennek keretében szóba kerül: I. a fordítás fogalma, II. a fordítás elmélete alapvető kérdéseinek összegezése, III. az elmélet és gyakorlat kapcsolata, IV. a fordítástechnika néhány kérdése, V. nyelvoztatásunkra vonatkozó következtetések.

I. A fordítás egy bizonyos nyelven — szóban, vagy írásban — megfogalmazott gondolatnak más nyelven történő újbóli megfogalmazása. Ez kétféle módon mehet végbe: a fordító vagy csak a tartalom lényeges jegyeinek ismertetésére szorítkozik, vagy a tartalom és forma egységének hű tolmácsolását adja. A fordítás tárgyai lehetnek szépirodalmi alkotások, tudományos könyvek, értekezések, cikkek, társadalmi-politikai írásművek, kereskedelmi levelek, hivatalos írások, szónoki beszéd és a szellemi alkotás ezernyi más terméke. A jó fordítástól megkívánjuk, hogy hű, teljes értékű legyen, azaz azt a gondolatot és érzést ébressze az emberben, amit az eredeti szöveg alkotója gondolt és érzett a megfogalmazott gondolatai kapcsán. A jó fordítás nem szépít és nem torzít, tévedésektől mentes.

Didaktikai szempontból a fordítás az idegen nyelvek tanításának és tanulásának egyik igen fontos eszköze. A lektorátusi kötelező nyelvoztatásban a fordítás a nyelvtanulásnak nemcsak eszköze, de elsődleges célja is. A modern nyelvek oktatói kétségsbe vonták a fordítás didaktikai értékét, arra hivatkoztak, hogy az anyanyelv megszokott kifejezésbeli formái hátráltatják a megtanulandó nyelv másféle kifejezési formáinak megszokását. Ma már mindannyiunk előtt igazolt tény, hogy a fordítás értékének ilyen kétségbevonása merőben helytelen, mert figyelmen kívül hagyja, hogy a fordítás nemcsak értelemfejlesztő, de a

két nyelv formáinak fordítás közben való összehasonlítása teszi éppen tudatossá a két nyelv eltéréseit és hogy a megértés ellenőrzésének a legbiztosabb és a legegyszerűbb eszköze.

II. A fordítás kérdéseivel elméleti síkon a fordítás elmélete foglalkozik, amely a nyelvtudománynak sajátos, speciális ága. Feladata, hogy megfigyelje az eredeti szöveg és a fordítás közötti kapcsolat törvényszerűségeit, a fordítás egyes esetei, adatai alapján általános következtetéseket vonjon le, amelyek segítik a fordítót a konkrét kérdések megoldásában. Az elmélet olyan tudományosan megalapozott objektív elveket állapít meg, amelyek elmarasztalják a szubjektív önkényt, az intuíciót, mint a fordítói szabadság igazolását. A megállapított elvek segítséget jelentenek a fordító munkájában a nyelvre, az irodalomra és a világnézetre vonatkozó helyes felfogás alkalmazása terén. A vizsgálódás szempontjai sokfélék: lélektani, kultúrtörténeti, irodalom- és nyelvtörténeti stb. Módszerei közül a nyelvészeti munka emelkedik ki, mivel két nyelv kapcsolatának és azok stílusának kérdéseivel foglalkozik. Analizálja, értékeli a nyelvi eszközöket, amelyeket a fordító használ. Bár a legfontosabb problémák megoldásánál a nyelvészeti tanulmányozás a döntő, egyes tények magyarázatánál nem lehet mellőzni a fordítónak az ideológiai, esztétikai és irodalmi szemléletét sem, amelyekkel gyakran összefügg a fordítónak az eredeti szöveg tartalmához való viszonya, az a viszony, amely a fordításban gyakran torzítást, betoldást vagy kihagyást eredményez. Az eredeti szövegnek a fordításban tapasztalható ezen eltérő változásai egyrészt a hibás értelmezés, vagy a szándékos meghamisítás, másrészt a fordító írói, költői individuumának érvényesülési törekvései alapján kelnek életre. Az utóbbi felvetésre példaként hozhatjuk fel, hogy még a legkiválóbb műfordítóink is használták egyéni stílusuk formakészletét. Ez állapítható meg általában Tóth Árpád fordításaiban is, de Babits arisztokratikus viszonya az eredetihez, vagy Kosztolányinál az átköltés miatti formai lazítás is a fordítói individuum túltengésével magyarázható. Kosztolányi saját fordítói tevékenységéről így nyilatkozik: „Nekem a legfőbb ambicióm, hogy szép magyar verset adjak, amely az eredetit lehetőségig megközelíti.” Másutt ezt írja: „A fordítás mindig ferdítés is.” Olykor ez sikerült is neki, amit Illyés Gyula így fogalmaz meg: „Nem is verset fordított, hanem tiszteletre [méltó] merészséggel új verset írt. Benyomást kapott egy versről, s ezt a benyomást foglalta versbe.”

Tóth Árpád véleménye szerint: „... minden nyelv más-más hangszer, az egyiken eljátszott darab alig ismételhető meg ugyanúgy a másikon.” Később megváltoztatván előbbi véleményét, úgy látja, hogy a fordító egyenértékű képet adhat az eredetiről. Az említett két műfordító véleményének gyökere abban a polgári dekadens irodalmi szemléletben keresendő, amely kétségbe vonta, hogy szabad-e egyáltalán lírai verset fordítani. Kardos László ezzel kapcsolatban ezt mondja: „A műfordítás ilyen kétségbevonása mögött az a formalista felfogás húzódik meg, hogy a műalkotás lényege az alaki szférában rejlik, nem az eszmei-gondolati elemekben.”

Az akkori magyar polgári költészet fordítói úgy látták, hogy az adekvát fordításhoz költői individuum kell. Ez azonban olykor kihagyáshoz, betoldáshoz és tónusváltozáshoz vezetett. Természetesen hangsúlyoznom kell, hogy az idézett műfordítók különben maradandó fordításaik értékét távolról sincs szándékomban csökkenteni, hisz fordítói technikai felkészültségük, művészi eszközeik gazdagsága általánosan elismert magas ízlésről tanúskodnak.

Sem a kifinomult nyelvérzék, sem az eredeti anyag átszövegezése, vagy az alakzatok feltárása nem pótolhatja a nyelvi eszközök tudatos kiválogatását, amelynek alapján az elmélet analizál, magyaráz, a fordítási tapasztalat tényeit általánosítja, megállapítja a megfelelést és az eltérést a nyelvek között. A vizsgálódásnál döntő tényező mindig a szövegösszefüggés, illetőleg a konkrét eset.

A fordítás elmélete nemcsak a jelen, de a múlt tapasztalatát is feltárja és a fordításra vonatkozó nézetek, vélemények egyezéséből és elmentéből szabályszerű megállapításokat tesz. Innen tudhatjuk meg, hogy a klasszikus marxisták értékes recenziókat hagytak hátra, akik műveikben nemegyszer hivatkoztak eredetiben olvasott szocialista elmélkedőkre, s számos megjegyzést tesznek fordított művekről. Fontosnak tartották az eredeti gondolat helyes jelentésének visszaadását, elítélték az eredeti szókapcsolat mechanikus, szóról-szóra való fordítását, ami a megértésben csak zavart okozhat. A fordítást alkotómunkának tartották. Lenin a marxi művek orosz fordítását behatóan ellenőrizte és a téves értelmezéseket a legszigorúbb kritikával illette.

Az elmélet külön fejezetet szentel a fordítás nyelvi munkájának, amelynek feltételeit és általános feladatait veszi vizsgálat alá. Megállapítást nyer, hogy a nyelvészeti kérdések sokoldalúan érintkeznek az irodalomtörténettel, a fordítás elmélete pedig kapcsolatban van az általános nyelvészettel, a nyelvtannal, a lexikológiával, a stilisztikával, az egyes nyelvek történetével is. Ezekből meríti az adott nyelvekre vonatkozó tényeket és általános következtetéseket.

A fordítási anyag különféle fajtáinak vizsgálatánál az elmélet behatóan tanulmányozza azok sajátosságait, fordításuk feltételeit és feladatait és általános elveket von le az egyes írók kifejező eszközeinek rendszeréből.

Ilyen általános elv pl. az állandó eltérés szükségessége a szó szerinti pontosságtól, vagy az egyes elemek kiválasztásának meghatározása az összefüggés funkciójától és nem az eredeti elem formális megfelelés fokától függően; ilyen az egyértelműség feltárása, vagy a két nyelv nyelvtani megfelelésének kapcsolata, továbbá az állandó szókapcsolatok és azok fordításának elve. A fordítás-elmélet elvei, törvényszerűségei nem írják elő kötelező alkalmazásukat, de pl. a két nyelv egyes elemeinek megfelelését vagy megegyezését figyelmen kívül hagyni, esetleg eltekinteni attól, hogy a fordítás elvei az eredeti szöveg bonyolultságának megfelelően a fordításban is bonyolultabban érvényesülnek, az eredeti áttételénél csak zavart, eredménytelenséget okozna.



Műfordítóink a követelménynek megfelelően tudatosan tesznek eleget a fordítás elveinek, ami Németh László szavaiban így jut kifejezésre: „A nyelvek alaktanával a nyelvek alkattanát állítom szembe...” Csak ilyen felfogással és ebből fakadó képzett fordítói technikai eljárással érhető el, hogy a tartalom és a forma tökéletes egységben nyer megvalósulást a fordításban. A tartalom és a forma megkapó összhangjára ad példát Tóth Árpád Verlaine Őszi chansonjának fordításában, amelyben az eredetinek még hangtani szempontból is hű utánczója.

II. A fordítás elméletének vizsgálati tárgyát a fordítások alkotják, amelyek alapján általános törvényszerűségeket, elveket állapít meg, de miután még az egyfajta anyagon belül is nehéz minden egyes esetre érvényes általános szabályokat kidolgozni, így ezek a szabályok nagyon is általánosak és viszonylagosak. Azonban az elmélet még így is a fordítás gyakorlatának tudományos alapjául szolgál. Segíti a fordítót a helyes fordítói szemlélet kialakításában, elveket, szempontokat ad az eredeti szöveg tartalmának értelmezéséhez és a fordítási eszközök célszerű felhasználásához. Míg az elmélet a gyakorlat adataira támaszkodik, addig a gyakorlat az elmélet által megállapított következtetéseket a konkrét esetek megoldásánál érvényesíti. Az elmélet és gyakorlat dialektikus egységet alkot, egymást kiegészítik és feltételezik.

A szépirodalom, de gyakran a tudományos és társadalmi-politikai irodalom is olyan műfordítást kíván, amely nem tűri a sablonos megoldásokat, s az elmélet sem nyújt kielégítő útmutatást azok fordítására. Ilyenkor a gyakorlatnak kell megragadni a konkrét részlet helyes értelmét. A helyes gyakorlat módszeréről viszont a fordítástechnika studiuma ad kellő ismereteket.

IV. A fordítási művelet két fő mozzanata: 1. az idegen szöveg megértése, azaz, tartalmának, a mondanivalójának helyes felfogásában és 2. más nyelven való megfogalmazása. A szöveg megértését analitikus úton, azaz a mondat alkatelemei tüzetes elemzésével és szintetikus eljárással, azaz az elemek értelmi egységbe foglalásával biztosíthatjuk. Mindenek előtt a szónak a szövegösszefüggéstől függő jelentésárnyalatát kell tisztázni, miután a szó nem mindig alapjelentésében szerepel a szövegben. A szó értelmének feltárásakor olykor az a nehézség merül fel, hogy a pontos jelentés csak szemantizációs művelettel állapítható meg. Gyakran gondot okoznak a neológizmusok, a kölcsönzött szavak, az is, hogy olykor konvertálást kell alkalmazni. Különösen a fordulatok, a szólások, a közmondások, az idiómák helyes fordítása jár nehézséggel, amelyek fordításakor el kell szakadni a strukturális és a lexikai alaktól. Ezeknél a szavak egyenkénti fordítását mellőzve, a mondat értelmét kell megkeresni és a megfelelő irodalmi jelentését kell megállapítani az anyanyelvben. A szó fordítástechnikájának problémája lehet: 1. a fordító nyelvben nincs meg az eredetinek megfelelő szó,<sup>1</sup> 2. a megfelelés nem teljes, 3. az eredetinek több jelentése is lehetséges. A szavak értelmének feltárását elősegíthetik a szinonimák, antonimák, a körülírás, esetleg az összehasonlítás.

A mondat fordítástechnikájánál az alaptípusú konstrukciókat kell

elsősorban tisztáznunk: 1. vannak szószerint lefordítható mondatok (pl. Каждый ученик прилежно учится), 2. olyanok, amelyeknél a fordítás új szórendet, szerkezeti elrendezést igényel (pl. Народ приступил к выполнению пятилетнего плана), 3. idiomatikus mondatok, amelyek csak megfelelő jelentésű mondattal fordíthatók (pl. Много звону, да мало толку: Hol sok a szó, kevés a tett), 4. bonyolult és körmondatok, amelyek csak részekre tagolva, strukturális analízissel és szintézissel, a leggondosabb logikai művelettel értelmezhetők és tehetők át más nyelvre. (pl. Какой бы сложной ни была та или иная задача аналитической геометрии, ее решение, если оно практически возможно, достигается путем сведения к комбинации некоторых простейших задач.)

A mondatok egészének fordításakor nehézséget okoznak az igék szemléleti kategóriái, az igenevek, a vonzatok, továbbá az, hogy az eredeti szöveg nyelvtani kategóriájának nincs megfelelője, vagy megvan ugyan, de másként jelentkezik, esetleg stiláris különbségek mutatkoznak. Bármilyen nyelvtani megoldást is választunk, az soha ne zavarja a gondolati egységet, a grammatikai forma jelentését pontosan adja vissza, a nem fordítható kategóriát pedig értelemszerűen, esetleg körülírással igyekezzünk megoldani.

A prózai szövegek fordítása általában a stílus alkatával, a szakterületek agyonterhelt terminológiájával állítja nehézségek elé a fordítót. A filológiai problémák sokasága mellett olykor még alkotónak is kell lenni: új szót, megfelelő kifejezési formát kell keresni a légüresnek látó szó területen.

V. A csak nagy vonásokban felvázolt kérdések természetes következményeként vetődik fel, hogy miként érvényesítsük, tanítsuk a fordítás gyakorlatát a mi kereteink között. Dombrovsky József: A fordítás jelentősége a modern nyelvek egyetemi oktatásában c. értekezése azt ajánlja, hogy a felsőbb évfolyamokon csaknem kizárólag anyanyelvről fordítsunk idegen nyelvre, mert ez alaposabb idegen nyelvi ismeretet követel. Szerinte ez az idegen nyelv produktív elsajátításának legcélravezetőbb útja. Ennek az állításnak helyességét aláhúzhatjuk, de a lektorátusi vonalon erre csak ritkábban kerülhet sor, mert a hallgatók elsősorban idegen nyelvről fordítanak. Teljesen megvalósítható azonban a következő megállapítása: „Meggyőződése, hogy csak a nyelvi tények állandó tudatosítása, az idegen nyelvnek az anyanyelvvvel való állandó összevetése hozhat megbízható eredményt egy idegen nyelv elsajátításának nehéz munkájában.” Oktatómunkáknak arra kell irányulnia, hogy az anyanyelvi nyelvtani fogalmakat minden olyan esetben, amikor az idegen nyelvi kategória megértését szolgálja, valóban felhasználjuk. A. F. Szamorova szerint a hallgatók egész munkájának a nyelvelmélet ismeretein, azaz a fonetikai, nyelvtani és lexikai ismeretein kell alapulnia. Igen hasznosnak tartja az analitikus olvasás alkalmazását, amelynek célja 1. az olvasott szöveg tartalmának feltárása, 2. a szöveg grammatikai és lexikai sajátosságainak elemzése és magyarázata, 3. a nyelvi forma jellemzése. Azt is kifejti, hogy a tanulmányozott nyelv országa anyagi

és kulturális életének ismerete nagyban segíti a nyelvi jelenségek alaposabb megismerését, a lexika stilisztikai sajátságainak változását stb.

Módszertani szerzők írásai ilyen, vagy olyan szempontból lektorátusi munkánkban kétségtelenül haszonnal jár, de célunkat figyelembe véve, vizsgáljuk meg röviden, mik azok az eljárási követelmények, amelyeknek feltétlenül eleget kell tennünk. A fordítási megoldások közül (1. szabad v. tájékoztató, 2. szószerinti v. nyers, 3. irodalmi v. értelem szerinti: adekvát) az adekvát fordításra törekszünk. Fordítási munkánkban mindenekelőtt legfontosabb a szókincs sokoldalú megalapozása. Meg kell tanítani a hallgatókat a szavak, a kifejezések mindenkori funkciójára, a köznapi és szakjelentésére. Miután a szakszavak a folytatólagos szövegekben gyakran megismétlődnek, visszatérnek, a legfontosabb szakszóanyag elemei szinte absztrakt tanulás nélkül a hallgatók tulajdonává válhatnak. Ezzel azonban mégsem elégedhetünk meg. Ugyanazt a szót, kifejezést sokoldalúan kell megfigyeltetnünk. Rá kell mutatnunk a szó etimológiájára, a szavak közös eredetére, a több jelentésre; helyes a szinonimák elemzése, mivel ez a kérdés összefügg a nyelv alapvető szókészletének fejlődéstörténeti kutatásával. A szavak eredetének szempontjából jelentős az átvételre utalás is. A szóképzésre is állandóan fel kell hívni a figyelmet. A szavak tanításában oda kell eljutnunk, hogy a hallgatók a többjelentésű szónál azt a jelentést válasszák ki, ami a konkrét esetnek legjobban megfelel.

A szókincs megalapozásával párhuzamosan tanítjuk a szókapcsolás módját és sajátíttatjuk el a szükséges nyelvtani anyagot. A nyelvtani jelenséget nemcsak az anyanyelvvel, de több idegen nyelvvel is egybevetethetjük. Arra azonban ügyelni kell, hogy a jelenségeket nyelvészeti magyarázkodás nélkül említsük meg.

A fordítást annál sikerebben hajtják végre a hallgatók, minél jobban a produktív szókincshez tartoznak a fordítandó szöveg szavai és minél szilárdabb a nyelvtani ismeret. Ennek biztosítása érdekében csak helyeselni lehet a minél több fordítást, s ahol erre mód van, ott még az egyik idegen nyelvről a másikra való fordítást is. Ez a siker érzését kétszeresen kelti fel és még kitartóbb munkára ösztönöz.

Minthogy a szakszövegek önálló fordításánál a szótár használata elkerülhetetlen, a szótár minél gyorsabb kezelésére feltétlenül rá kell nevelnünk a hallgatókat.

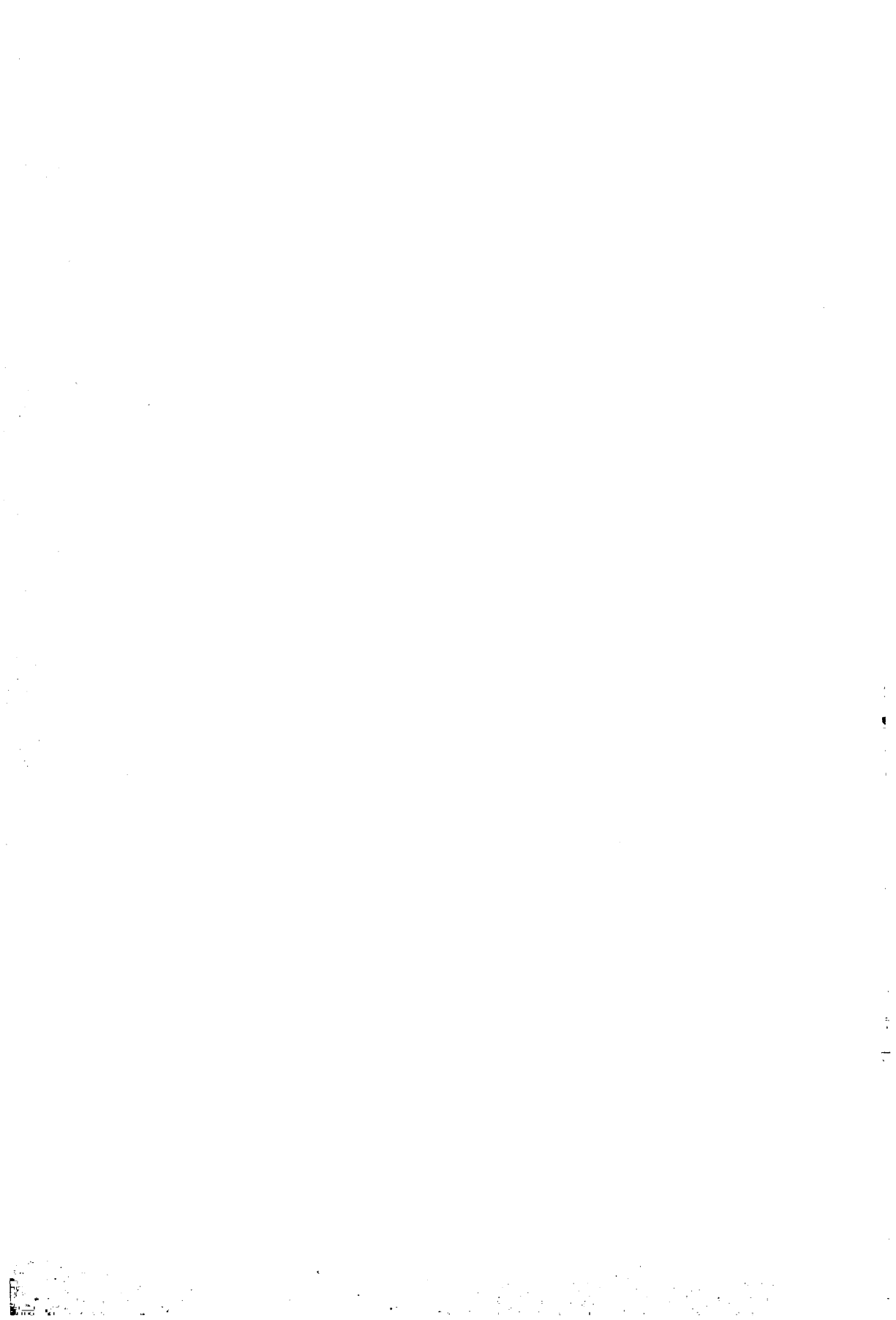
A sikeres nyelvtanításnak nemcsak az a feltétele, hogy a hallgató a maga részéről fenntartás nélkül járuljon a nyelvtanulás munkájához, hanem az is, hogy a tanár jól ismerje azt a népet, amelynek a nyelvét tanítja. Vitathatatlan, hogy egy népről könyvek alapján nehéz, szinte lehetetlen élményszerű ismereteket szerezni. Éppen ezért a nyelvtanulás csak nyerne azzal, ha minél több nyelvtanár saját tapasztalatából ismerhetné meg az illető nép természetes nyelvhasználatát, szokásait, kultúráját, törekvéseit, világnézetét, az embereket. A nyelv biztos ismeretén kívül ismernie kell a tanárnak azt a szakmai anyagot is, amit az eredeti mű tartalmaz. Minthogy csupán annyival megelégedni, amennyit a szak-

szöveg felöllel, nem elégséges, célszerű, ha a szaktanszékek instrukcióját a szakfordítók kériк és elfogadják.

Csak a jól megszervezett tanári munka és a hallgatóknak az órákra való gondos felkészülése vezethet ahhoz a célhoz, amely biztosítani akarja a nyelvtanulók szakmai fordítói készségét, s amely a nyelvtanulást nemcsak kötelező iskolai studiumnak tartja, hanem az életben a szakmai önképzés egyik hathatós segítő eszközének is. A nyelvtanulás csak annyiban lesz hasznos a hallgatókra nézve, amennyiben azt a gyakorlati életben hasznosítani is fogják.

#### J E G Y Z E T E K

- И. Е. Амичков: Основная причина недостаточного высокого уровня преподавания иностранных языков в советской школе. (Иностранные языки в школе 1957, № 2.)
- А. В. Федоров: Введение в теорию перевода.
- О. В. Косова, Е. В. Стужина, О. С. Бобшлкова: Экзамены на аттестат зрелости по иностранным языкам в 1956/57 учебном году. (Иностранные языки в школе, 1957 № 2)
- А. Ф. Саморова: Аналитическое чтение в курсе практики языка (Иностранные языки в школе, 1952 № 2).
- Р. И. Гоффеншефер: Об обучении переводу (Иностранные языки в школе, 1952 № 2).
- Б. Э. Шванебах: Перевод неологизмов и терминов (Иностранные языки в школе, 1952 № 6).
- Heinrich Hartmann: Aufgaben des Russischunterrichts (Fremdsprachunterricht, 1957. Heft 11.)
- Gertrud Möller: Aus dem Sprachunterricht an einer Fachhochschule. (Fremdsprachunterricht, 1958. Heft 6.)
- Heinz Rott und Günther Kühne: Wortschatzvermittlung unter dem Aspekt der Erziehung sowie der Entwicklung sprachlicher Fertigkeiten. (Fremdsprachunterricht, 1958. Heft 6.)
- Robert Schneider: Zum Problem des Übersetzens im Neusprachenunterricht (Fremdsprachen-Unterricht, 1958. Heft 6.)
- Gerhard Sommer: Beispiele zum Vergleich russischer und lateinischer Erscheinungen als wichtiges unterrichtsmethodisches Hilfsmittel. (Fremdsprachen-Unterricht, 1958. Heft 11.)
- Balogh István: Az orosz nyelv oktatásának elméleti és gyakorlati alapjai.
- Dombrovsky József: A fordítás jelentősége a modern nyelvek egyetemi oktatásában. (Különlenyomat a Magyar Nyelvőr LXXXIII. évfolyamából.)
- Horváth Miklós: A fordítástechnika tanításának főbb kérdései. (Szocialista Nevelés Könyvtára 128. sz.)
- Kardos László: Tóth Árpád. (1955.)
- Kosztolányi Dezső: Idegen költők. (1947.)
- Németh László: Az én cseh utam. Nagyvilág, 111. old. (1959.)



REZESSY LÁSZLÓ tanszékvezető főiskolai tanár:

## AZ ÚTTÖRŐZENEKAR PROBLÉMÁI

### I.

Még ma sem adhatunk egyértelmű választ arra a kérdésre: milyen hangszerekből állítható össze legelőnyösebben az úttörőzenekar? Természetesen ez a kérdés nem is olyan egyszerű. Itt valóban úttörésről van szó, hiszen előzmény, vagy éppen hagyomány, melyet tovább lehetne fejleszteni, alig-alig akad.

Mégis, melyek ezek az előzmények?

A 30-as évek folyamán egyes fővárosi és vidéki iskolák énektanárai furulya-együtteseket szerveztek tanítványaikból. Ezek az együttesek egyrészt népdalokat adtak elő zongorakísérettel, másrészt két- és háromszólamú darabokat tűztek műsorukra. A gyermekek nagy örömmel kapcsolódtak a munkába, a nevelők pedig kezdték tapasztalni a hangszer hatalmas nevelő erejét az énektanításban.

A második világháború megakasztotta a munkát, de csak rövid időre, mert a felszabadulás után hamarosan megjelentek az ütőzenekarok. Gát József egészséges kezdeményezéséből ezek az együttesek a furulyakar mellé az ütőhangszereket (fémcimbalom, triangulum, kisdob, kis réztányér) is beállították. Sok kritikát kapott ez a kezdeményezés. Az akkor Magyarországon járt A. Novikov szovjet zeneszerző a harmónia hiányát kifogásolta; mondanunk sem kell —, jogosan. A fővárosban az ütőzenekarok elhallgattak, vidéken tovább éltek, sőt néhol élnek még ma is. Pedig a munka abbahagyása helyett inkább a hiányosságokat kellett volna felszámolni, mert az ütőzenekar helyes kezdeményezés volt. Nevelői szempontból nagy érték, hogy a vezetők a ritmusszólamok komponálásába a gyermekeket is bevonták.

A következő állomásnak az 1951-ben Takácsné Hubert Ilona szerkesztésében megjelent *Társas- és menetzenekar* c. gyűjteményt, Gárdonyi Zoltán: Tizenkét darab úttörőzenekarra c. munkát és az 1952-ben megjelent „Általános Iskolai Énektanítás Segédkönyvének *Társas zene*” fejezetét tekinthetjük, mely mintegy 80 oldalnyi úttörőzenekari partitúrát tartalmaz Gárdonyi Zoltán, Szőnyi Erzsébet és e sorok írójának tollából.

Mindhárom gyűjtemény figyelembe vette A. Novikov kritikáját, a dallamokat és ritmusokat harmóniákba foglalják. A Társas- és menet-

zenekar új hangszereket (úttörő mélykürt és úttörő tuba) is alkalmaz, ezek azonban nem váltak népszerűvé.

Az Általános Iskolai Énektanítás Segédkönyvének darabjai kimondottan úttörő-együttesek részére íródtak. Egy ilyen együttes énekkarból, dallam-, ritmus- és kísérő hangszerekből áll.

Dallamhangszerek (az énekkar mellett): a furulya, a hegedű és a fémcimbalom; ritmushangszerek: a triangulum, a kisdob és a puha ütővel megszólaltatott nagy réztányér (nagydob helyett); kísérő hangszer a zongora (négy kézre is).

Ezekből a darabokból egy sorozat az 1952. októberében tartott „Ifjúsági Zenei Napok” (Ifjúsági Zenei Plénium) műsorára került. A vita során Sándor Frigyes foglalkozott velük. Hozzászólását irányt mutatónak kell, hogy tekintsük, mert egyrészt ebben a tárgykörben az egyetlen felszólaló volt, másrészt, mert hozzászólása tükrözte — nyilván — a plénumot rendező Magyar Zeneművészek Szövetségének és a DISZ Központi Vezetőségének véleményét is.

Sándor Frigyes hozzászólásához kapcsolt reflexiók által kívánjuk szolgálni az elvi tisztázódást, és így elhárítani az akadályokat az úttörőzenekarok egészséges fejlődésének útjából.

Sándor Frigyes hozzászólásából bőségesen kívánunk idézni. Szavai — 8 év után is — időszerűek és így méltók arra, hogy kiemeljük a porosodó jegyzőkönyvből. Hiányos idézet, néhány kiragadott mondat félreértésekre adhatna alkalmat.

Sándor Frigyes — többek között — a következőket mondotta:

„...rögtön előtérbe kerül az ifjúsági zenekarban felhasználandó hangszerek kérdése.

A felszabadulás után a haladó pedagógusok között azt mondtam: eruptív módon nyilvánult meg az az igény, hogy a zenét tanuló gyermekeket sürgősen és minél nagyobb tömegben vonjuk be a társas muzikába. Igenám, de a vonós hangszerek és a szokásos fúvós hangszerek megtanulása hosszú időt, éveket vesz igénybe, ameddig a hangszert játszó gyermek arra a fokra jut, hogy ilyen zenekarban részt vehessen.

Ilyen módon, áthidalásképpen kerültek az ifjúsági zenekarba a legkülönbözőbb ütőhangszerek és különböző furulyák. Ilyen módon alakultak először a csak furulyákból és ütőhangszerekből összeállított úttörőzenekarok, majd később a egyes, vonós hangszereket is felhasználó úttörő együttesek. Több ilyen együttest hallottunk most is a zenei bemutató alkalmából. Azt hiszem, hogy nagyon sokan vagyunk ebben a teremben, akik úgy érezzük, hogy ezeknek a zenekaroknak a hangzása nem megnyugtató, időnként egzotikusan hatnak. Nem hallgathatjuk el azt az aggodalmat, hogy néha az az érzésünk, hogy az ilyenfajta együttjátszás, az ilyenfajta zenekari hangzás talán kevésbé fejleszti, mint inkább elrontja a gyermek hallását. (Ugy van! Taps.)

Vonóshangszerek, a különböző korú gyermekek ütőhangszerei, a semmiképpen sem behangolható és az előadás folyamán mindinkább hamissá váló furulyák együtthangzása a legtöbbször bántó. Nem hangzanak össze sem színben, sem intonációban. Fejlődésünk jelenlegi fokán, amikor a vonóshangszert és a fúvóshangszert tanuló fiatalság köre óriási mértékben kibővül és bővül tovább napról-napra, mondhatnám óráról-órára, azt hiszem, az ifjúsági zenekarból kihagyhatjuk ezeket az ütő- és fúvóshangszereket.

Mégis, nagy jelentőségűek ezek a hangszerek és továbbra is felhasználhatók az óvodában, a gyermekszobákban és az előképző tantermeiben. Nem tagadhatjuk el, hogy lényeges ösztönző, kedvesítő, örömet adó a hatásuk ilyen környezet-

ben, különösen akkor, ha jó pedagógus vezetése mellett a gyermekek játékosan, ösztönyszerűen alakítanak ilyen ütő- és fúvószenekarokat.

Egészen más megítélés alá kell venni akár a mi szempontunkból, akár a gyermekek szempontjából az ilyen kis együttest, ha az alkalmilag, játékosan, ösztönösen szólal meg, vagy akkor, ha a próbák hosszú során készül az együttes olyan előadásra, amelynek művészi, esztétikai szempontból nem állnak rendelkezésre az előfeltételek,

Lehetetlen, hogy most ezen a ponton egy pillanatra ne álljunk meg és ne gondoljunk Haydn Gyermekszimfóniájára, melyet annakidején valamennyien mint hallgatók és benne muzsikálók, annyira szerettünk. Haydn Gyermekszimfóniájában pedig előfordulnak különböző gyermek-ütőhangszerek, sípok, még kereplők is. Igenám, de Haydn kivételes zseni volt, aki óriási életművében egyszeri alkalommal meg tudta oldani azt, hogy a gyermekhangszerek hangzását valóban költői mondanivaló szolgálatába állítsa, a természetutánczás naivan gyermeki, de annál őszintébb eszközéül.

Most már fel kell tennünk a kérdést: milyen legyen az ifjúsági zenekar összeállítása? Nézetem szerint a magja és lényege feltétlenül az éneklő vonószenekar kell, hogy legyen. A vonószenekart azután kibővíthetjük egyes fúvóhangszerekkel: fuvalékkal, klarinétokkal, trombitával. Ezek olyan fúvós hangszerek, amelyekben tehetséges gyermekek már egy-két évi tanulás után játszani tudnak, annyira uralják, hogy a megfelelően megírt színdarabokat az ifjúsági zenekarban eljátszhatják. Bővíteni lehet az ifjúsági zenekart még zongorával is, továbbá úgyesen, megfelelő helyen alkalmazott gyermek-ütőhangszerrel, kis és nagy dobbal. Hogy csak egy példát említsek, milyen zseniálisan és meggyőzően használja fel Bartók a Cipósütés zenekari kísérete mellett a négykezes zongorát és a nagydobot! Hogy mennyire nem hat ez ott egzotikusan, különlegesen!"

„Végül most hármas minőségben, mint pedagógus, mint karmester és vonós tanár nagyon nyomatékosan, szenvedélyesen szeretnék rámutatni az ifjúsági zenekarok rendkívüli nevelő hatására emberi, nevelési, zenei szempontból és nem utolsósorban a hangszerre nevelő hatására. A zenekar dinamikai és színlehetőségei rendkívüli mértékben megteremkenyítik a gyermek fantáziáját. A zenekari játékban éppen az alkalmazkodás kényszere az, amely kifejleszti a tudatos és aktív ritmust és intonációt és a zenekari játékhoz szükséges állandó koncentrációt, különösen, ha adva van az együttjátszásnak valóban művészi légköre, ez halatlan mértékben koordinálja az idegrendszert és az egyes testrészek finom és érzékeny együttműködését. Ez pedig nem más, mint maga a hangszerezés technika,"

Eddig Sándor Frigyes hozzászólása és ezzel nagyjában, különösen részleteiben egyet is kell értenünk. És mégis, — ez az iránymutató hozzászólás hosszú évekre szinte megbénította a már működő úttörőzenekarokat. Vonatkozik ez különösen a fővárosra. Vidékre nem, vagy csak szórványosan jutott el hatása, így ezek az úttörőzenekarok az ország különböző részein igen tarka barka képet mutatnak. Egy részük furulyák, fémcimbalmok és ütők együttese, más részükben vonósok, pengétők és harmonikák is szerepelnek. Hogy mit játszanak, milyen feldolgozásban és hogyan, — arról most ne beszéljünk. De ki a hibás? Az az általános iskolai énektanár, vagy tanító, aki minden nehézséget leküzdve muzsikálni szeret és akar, vagy azok a vezetők, akik nem adják meg nekik a szükséges irányítást és támogatást? Én úgy gondolom, hogy a hibát az utóbbi ponton kell keresnünk.

De nézzünk szembe a tényekkel és tisztázzuk a félreértéseket.

Az egyik ilyen félreértés az, hogy S. F. egy kalap alá veszi az ifjúsági- és az úttörőzenekarokat, azonos mérleggel méri a zeneiskolás gyermekek és a zenével csak a szakköri órákon foglalkozó általános iskolás úttörők teljesítményét.



A zenekarokat az esetek legnagyobb részében iskolák szervezik: mégpedig az általános iskolák az úttörőzenekarokat, a középiskolák az ifjúsági zenekarokat. A zeneiskolák együtteseit egész külön kategóriába kell soroznunk, ahol a zenei szempontok döntően eshetnek latba.

Az általános iskolai énektanár maga tanítja meg úttörőit a furulya, a fémcimbalom, az ütőhangszerek kezelésére. Maga ül a zongorához (ha van), hogy játssza a kíséretet.

Szabad, helyes ezeket a gyermekhangszereket kategórikusan az óvodákba, a gyermekszobákba és az előképző tantermeibe utasítani? Zeneiskolai tanulók viszonylatában igen. De az általános iskolai tanulóknál éppen ezek a gyermekhangszerek ébresztik fel a zene szeretetét, s a vágyat, hogy zeneiskolába iratkozva, komoly hangszer tanuláshoz kezdjenek.

Hogy hamisak ezek a hangszerek, erről egyedül és kizárólag a Hangszerkészítő és Javító Vállalat tehet. És ez az a pont, ahol egy-két lépést tehetnénk előre a fejlődés útján. Tanítványaink szülei jelentős anyagi áldozatokra is képesek gyermekeik zenei fejlődéséért, de tovább menve a párt- és tanácsszervek, az Úttörőközpont is komoly összegeket fordítanak az úttörő csapatok hangszerkészletének bővítésére, egyedül a Hangszerkészítő Vállalaton múlik, hogy tanulóink jó hangszerekhez jussanak.

Tisztáznunk kell a „gyermekhangszer” fogalmát, a fogalomkör két leglényegesebb jegyének kiemelésével: a gyermekhangszer olcsó és könnyen tanulható. Az első lehetővé teszi, hogy az ország minden általános iskolai tanulója beszerezhesse ezeket; a második, hogy kezelését a tanuló néhány hét alatt elsajátíthassa. A nálunk használatos gyermekhangszerek — a szükséges minőségjavítással — általában megfelelnek a célnak. De itt nem szabadna megállni. Új és újabb gyermekhangszereket várnak úttörőink a Hangszerkészítő Vállalattól. Meg lehetne vizsgálni a külföldi kezdeményezéseket. Carl Orff-ra gondolok, aki az új gyermekhangszerek egész seregét állította be partitúráiba. Példaként csak a „Fidel”-t szeretném kiemelni, mellyel Orff nem kisebb célt tűzött ki, mint, hogy megvalósítsa a könnyen játszható vonóhangszercsaládot, a Piccolo-Fideltől a Kontrabasszus-Fidelig. (Carl Orff gyermekzenekari munkásságáról egy következő tanulmányomban részletesen is szeretnék beszámolni.)

(Csak zárójelben és csak távoli álomként merem fölvetni az elektromos hangszerek ügyét. Pedig az egyszólamú elektromos hangszer elkészítése forradalmasítaná nemcsak úttörőzenénket, hanem egész szimfonikus zenekari kultúránkat is, figyelembe véve az ilyen hangszer hangjának rendkívüli szépségét és azt, hogy az elektromos hangszer hangjának nemcsak erejét, de színét is képes megváltoztatni a játékos.)

Maradjunk azonban a realitások vonalán. Az volna talán a helyes — ahogyan S. F. mondja —, hogy csak a hangszer tanuló gyermekeket vonjuk be a társas zenébe, mert egyéb gyermekeknél nincsenek meg a kellő „művészi és esztétikai feltételek”. Ezek szerint csak ott lehetne úttörő együttest szervezni, ahol zeneiskola van. De hiszen évtizedekre

van még szükség ahhoz, hogy gyönyörűen fejlődő zeneiskoláink behálóz-  
zák a magyar falvakat. Addig a falusi úttörők ne muzsikáljanak?

Ugy gondolom, az eddigiekből világosan kitűnik, hogy a félreértések  
a két nézőpont különbözőségéből erednek. S. F. a szakzenész szempontjai  
szerint tette meg hozzászólását és tegyük hozzá: helyesen. Sajnos, az If-  
júsági Plénium vitájában nem volt hozzászólás, mely az általános iskolák  
muzsikus pedagógusai véleményének adott volna hangot. Pedig ilyen  
sok van az országban és egyre több lesz. Bűn volna nem építeni rájuk,  
hiszen ők nevelik a magyar ifjúság egészét, a zeneiskolák csak egy kis  
százalékát.

Kétségtelen, hogy a városi iskolák úttörőzenekarainak oszlopos tag-  
jai a zeneiskolás gyermekek. De az is igaz, hogy a falusi muzsikus-pe-  
dagógusok zeneiskolák nélkül is képesek úttörőzenekar összehozására és  
vezetésére. Sokan zenei szempontból is kiváló munkát végeznek, sok  
helyen hibák is akadnak. Dehát megadtuk nekik a szükséges támogatást,  
a jó hangszereket, a jó műveket? Helyesebb volna, ha a támogatás, a se-  
gítségnyújtás megelőzné az ítékezést.

Az is bizonyos: ezeket az együtteseket nem szabad tisztán zenei  
szempontok szerint értékelni. Ezeknél a nevelői szempontok legalább  
olyan súllyal kell, hogy latba essenek, mint a zenei szempontok. Ha az  
általános iskolai énektanár triangulumot ad a gyermek kezébe, arra gon-  
dol, hogy ez a gyermek hamarosan tisztába fog jönni a ritmusértékek-  
kel, meg fogja különböztetni a negyedet a nyolcadtól (ami ezen a fokon  
nem is olyan egyszerű dolog). A furulya vagy a fémcimbalom viszont  
a hangköz kitalálás, a lapról éneklés nehézségeinek leküzdésében segíti  
igen eredményesen tanulóinkat.

A minőségileg ellenőrzött, jó gyermekhangszer tehát most és még  
jó pár évig nélkülözhetetlen az általános iskolában. Sőt, — az iskolare-  
form során éppen úgy szeretnénk az általános iskolai énektanítást „ze-  
nei nevelés”-sé átformálni és ezzel egy lépést tenni előre a fejlődés út-  
ján —, hogy kibővítsük és rendszeressé tesszük a zenehallgatást, továb-  
bá, hogy az eddiginél lényegesen nagyobb szerepet adunk a gyermek-  
hangszereknek.

Térjünk vissza a zenekarok ügyére. Említi S. F. Bartók Bélát is, ki  
néhány egynemű karához írt zenekari kíséretet. Nála az alap a vonós-  
zenekar (Ne menj el, Bolyongás), ehhez járul négykezes zongora és  
nagydob (Cipósütés), két fuvola, kisdob, timpáni (Huszárnóta) és a réz-  
tányérpár (Resteknek nótája).

Bartók hangszerei tehát tökéletesen egybevágnak azokkal a köve-  
telményekkel, amelyeket S. F. állít fel az ifjúsági zenekarokkal szem-  
ben. Sőt, Bartók az ütőhangszereket is teljesen a tartalmi kifejezés  
szolgálatába állítja: a nagydob négy ütése akkor szólal meg a Cipósütés  
zenekarában, amikor az énekkar a „medve várja” szövegrészt énekli;  
a Huszárnóta szövege ugyancsak indokolja a kisdob és az üstdob-pár  
szerepét.

Nem vitás, hogy Bartók zenekara az elérendő cél, erre a fokra kell  
eljuttatni zenekarainkat. De az sem vitás, hogy ezt a színvonalat ma

csak a zeneiskolai, vagy a jobb középiskolai együttesek érhetik el; általános iskolai úttörőzenekaraink 'nem alkalmasak a bartóki partitúrák megszólaltatására.

Mind a hangszerösszeállítás, mind a művek szempontjából külön kell tehát választani és külön kell kezelni az ifjúsági és az úttörőzenekarokat. Sőt, az úttörőzenekaroknál tovább is kell mennünk a differenciálásban: a könnyebb kezelhetőség végett külön kell kezelnünk a kezdő és haladó úttörőzenekarokat. Ebbe a három típusba az ország minden úttörő- és ifjúsági zenekara besorolható, hangszerekkel és megfelelő művekkel való ellátásuk is könnyebben megszervezhető.

Mi a helyzet a művek frontján?

A kezdő úttörőzenekarok (dallam-, ritmus- és akkordhangszerek együttese) aránylag elég bő anyagban válogathatnak. Rendelkezésükre állanak a Tankönyvkiadó Vállalat eddig megjelent „Szakköri Füzetei”. (Milyen kár, hogy ezek kiadását abbahagyták!) Továbbá T. Hubert Ilona: Társas- és menetzenekar, Gárdonyi Zoltán: Tizenkét darab úttörőzenekarra és az Általános Iskolai Énektanítási Segédkönyv úttörőzenekari partitúrái. (Mivel ezek — a Segédkönyv kivételével — könyv-árusi forgalomban nem kaphatók, az Úttörő Központnak, vagy valamely más szervnek kellene a gyűjteményeket eljuttatni a zenekarok vezetőihez.) Természetesen ilyen típusú új művek írása is szükséges.

A legnagyobb arányú segítséget a haladó úttörőzenekarok igénylik. Ezek hangszerösszeállítása is teljesen kialakulatlan és talán éppen ezért előadásra alkalmas műveket sem kapnak. Ennek a típusnak átmenetet kell képeznie a kezdő úttörő és az ifjúsági zenekar között. Az átmenetet alternatív módon kezelt hangszerekkel képzeljük: át kell állni a vonószenekari alapra (brácsa nélkül, két, vagy három hegedűszólammal, gordonkával, ad. lib. gordonnal), de úgy, hogy vonósok hiányában zongora pótolhassa; a furulya szólamát a fuvola, az altfurulyáét a klarinét veheti át. Az ütőhangszerek is lemondhatnak a hamar unalmassá váló metrikus lüktetés hangsúlyozásáról, s a tartalmi kifejezés szolgálatába állhatnak. A fémcimbalom is megkaphatja a neki való szerepet.

Az ilyen átmeneti megoldás — úgy gondolom —, át is lendítené úttörőzenekarainkat a növekedés nehézségein.

Mellékletként közlünk egy ilyen haladó úttörőzenekarok részére elképzelt átíratot: H. Berton Dob peregje c. kánonját. E három szólamú egyneműkari darab hangszerelésénél a következő szempontok vezettek:

1. A fuvolát szoprán furulya-szólam helyettesítheti. Mivel a furulya 4 lábas hangszer, indokolt a fuvola szólamát alkalmas helyeken egy oktávval magasabbra transzponálni. Jelen írásmódot a furulya indokolja.

2. A klarinét szólamát altfurulya-kar is játszhatja a szükséges transzpozícióval.

3. A trombita szerepeltetését a szöveg indokolja: „Zengje kürt, harsonák hangja . . .” (Kürt és harsonák beállítása nem látszott célszerűnek.)

4. Vitatható az ütőhangszerek végig hangzó ritmusszövege. Bár a dob használatára a mű címe is utal, mégis az ütőszólamok megírásánál nevelői szempontok álltak előttünk. Azokat a zeneileg kezdő munkás-

és parasztyermekeket kívánjuk bevonni a zenekari munkába, akik más szólamot még nem képesek játszani.

A S. F. hozzászólásából is kicsendülő ütőhangszerellenességet az a néhány gyermekzenekar indokolta az 50-es évek elején, melyeknek hangja inkább csörömpölés volt, mint zene. A helyes tennivaló ebben az esetben természetesen az ütőszólamok megfelelő mértékű lehalkítása, (ez csak a vezetőn múlik), nem pedig az ütőszólamok kipusztítása. Gondoljuk meg, hogy a fúvós-, a szalon- és a tánczenekarokban is tartósan szólnak az ütőhangszerek. A modern szimfónikus zenekari partitúrákra is éppen az ütőhangszerek dús használata a jellemző. Példaként Bartók műveiből is idézhetünk: Zene húros- és ütőhangszerekre (1936) vagy a két zongorára és ütőhangszerekre írt Szonáta (1937). Szerény véleményem szerint az úttörőzenekar gyermeki jellegét éppen az ütőhangszerek hangja adja meg.

5. A vonós szólamok megírásánál a könnyen játszhatóság volt a főcél; ez egyébként a többi szólamra is vonatkozik.

6. A zongora continuo jellegű szólama jól hangzó vonózenekar esetében el is hagyható.

A közölt partitúrát megvitatásra szántam.

Áttérve a komolyabb zenei igényeket is kielégítő ifjúsági zenekarok ügyére, megállapíthatjuk, hogy művek szempontjából talán ezek vannak a legjobban ellátva. Rendelkezésükre áll a hagyományos vonózenekari anyag, de rájuk a Zeneműkiadó Vállalat is gondol mostanában. Új művek íratása és kiadása itt is nélkülözhetetlen.

Befejezésül hadd reflektáljak röviden S. F. Haydn Gyermekszimfóniájával kapcsolatos szavaira. S. F. ezt mondja: „... Haydn kivételes zseni volt, aki óriási életművében egy egyszeri alkalommal meg tudta oldani azt, hogy a gyermekhangszerek hangzását valóban a költői mondanivaló szolgálatába állítsa...”

Én úgy gondolom, hogy Haydn (ha egyáltalán ő írta a Gyermekszimfóniát és nem Leopold Mozart) azért nem írt több gyermekzenekari művet, mert az ő idejében a gyermekzenekar a legnagyobb ritkaság számba ment. Ha Haydn idejében csak annyi gyermekegyüttes működött volna, mint ahány úttörőzenekar működik ma Magyarországon, én biztosra veszem, hogy a kiváló gyermekzenekari művek egész sorát írta volna meg és sikerült volna neki a gyermekhangszerek hangzását minden esetben a költői mondanivaló szolgálatába állítani.

Most, amikor iskoláinknak az élettel való kapcsolatát igyekszünk szorosabbá tenni, halljuk meg, hogy az élet dörömből ajtónkon. Vegyük tudomásul, hogy az úttörőzenekarok élnek és működnek szerte az országban. (Az Országos Úttörőközpont 1960. nyarán Csillebércen rendezte meg az úttörőzenekarok országos versenyét.) Működnek és támogatást várnak: jó hangszereket és jó műveket kérnek.

## II.

## H. Berton (1767-1844): Dob peregeje

Juhász Fr. - Rossa E fordítása  
Kanon három hangraÜttőzenekara irta:  
Rezessy László  
(1960)

Tempo di Marcia

Fuvola  
 Klarinét (B)  
 Trombita (B)  
 Fémcsimbalom  
 Triangulum  
 Kisdob  
 Nagydob  
 Soprán  
 Mezzo-soprán  
 Alt  
 I. Hegedű  
 II. Hegedű  
 Gordonka  
 Gordon  
 Zongora (cd. lib)

Zongorje

Fl

Tr

Trg

Kd  
Nd

Sopr

Vc I

Vc II

Vlc  
Cb

kürt, harsonák hangja ér - cesen, zúgva száll - jon dalunk túl a bér - ceken. Döb - pe - reg - je. Hí - vas esz - me. El - jön

Fl

Tr

Trg

Kd  
Nd

Sopr

Vc I

Vc II

Vlc  
Cb

molt, rád szabadság vár, Vár a szent e - gyen - lő - ség és a hí - test - vé - ri - ség. El - lö - re

nem dís

Fl.

Cl.

Tr.

Trg.

Vcl. Na.

Sopr.

Messa Sopr.

Vo. I.

Vo. II.

Vcl. Cb.

Pf.

bát - ran csa ták - ban a népet ma küsdelembe szállj! Zengje kürt, harsonák hangja ér - ce-sen, zúgva

Zengje kürt, harsonák hangja ér - ce-sen, zúgva

*mf*

Fl  
 Cl  
 Tr  
 Trg  
 Vd  
 Nd  
 Dopr  
 Mezzo  
 Sopr  
 Vc I  
 Vc II  
 Vc  
 Pf

säll-jon dalur till ber - ceken, Dopp - reg - je, Hivaz esz - me, Elmyo-mott räd sabbadsdag var, Vär a  
 säll-jon dalur till ber - ceken, Dopp - reg - je, Hivaz esz - me, Elmyo-mott räd sabbadsdag var, Vär a



Handwritten musical score for a choral and instrumental ensemble. The score is written on 12 staves, with the key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C).

The instruments and voices are listed on the left side of the staves:

- Fl (Flute)
- Cl (Clarinet)
- Tr (Trumpet)
- Trg (Trumpet)
- Vid (Violin)
- Vcl (Violoncello)
- scpr (Soprano)
- Mezzo (Mezzo-soprano)
- vc II (Violoncello II)
- vc I (Violoncello I)
- cb (Cello)
- pf (Piano)

The lyrics for the vocal parts are:

szent e-gyen-lő-ség és a hú test-vé-ri-ség. Előre bót - ran csaták - ban a

szent e-gyen-lő-ség és a hú test-vé-ri-ség Előre bót - ran csaták - ban a

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings (e.g., *p* for piano).

[illegible]

[illegible]

Fl

Cl

Tr

Fc

Trg

Va

Vd

Sopr

Mezzo Sopr

Alt

Vcl I

Vcl II

Vcl

Db

tom, tom, tom, tan taratola tatatola tam lam ta ton tan tam lam ta ton tan tam laratola tan tan tam tam ta tam

hű test-vé-ri - ség Előre bál - ran csaták - bun a né-pért ma kuzdel tam taratola tatatola ton tan ta ton

hű test-vé-ri - ség Előre bál - ran csaták - ban a né-pért ma kuzdel tam szőlő szőlő



Dr. BAKOS JÓZSEF tanszékvezető főiskolai tanár:

## A MAGYAR COMENIUS-IRODALOM IV. DIE UNGARISCHE COMENIUS-LITERATUR IV.

### I.

„*A magyar Comenius-irodalom*” három eddig megjelent füzete a megfelelő szakirodalom tanúsága szerint, jól teljesítette hivatását. Az új neveléstörténet (A magyar nevelés története a feudalizmus és a kapitalizmus korában, Bp. 1960. szerkesztője úgy utal e megjelent füzetekre, mint „*a Comenius-problémákra nélkülözhetetlen . . . teljességre törekvő*” kiadványokra. Valóban azt tapasztaljuk, hogy a hazai és külföldi megfelelő szakirodalom gyakran hivatkozik a kiadott füzetekre, s a bennük regisztrált adatokra, s ma a világon egyre terebélyesedő comeniológia egyenesen igényli is a minél teljesebb és folyamatosan megjelenő, s az egyes nemzetek (szovjet, német, lengyel, cseh, magyar) Comenius-kutatásának eredményeit feltáró bibliográfiákat. Ezért kívánjuk megjelentetni évenkénti folyamatoságban a magyar Comenius-kutatás eredményét regisztráló füzeteinket.

Ez a IV. rész bővült pótlásokban is, s az eddig fel nem vett adatok regisztrálásának megfelelő teret biztosítottunk.

E legújabb irodalmi összefoglalásunk azt is példázza, hogy a magyar Comenius-kutatás egyre erősödik, s reméljük, hogy a még rendszerebb és elmélyültebb kutatómunka eredményeképpen a következő évben még gazdagabb termésről számolhatunk majd be.

### II.

Die bisher veröffentlichten drei Hefte der „Ungarischen Comenius-literatur” haben ihre Aufgabe nach dem Zeugnis der Fachliteratur gut erfüllt. Das neue Buch über die Geschichte des ungarischen Erziehungswesens [*A magyar nevelés története a feudalizmus és a kapitalizmus korában*, Bpest, 1960. Redakteur: Ravasz János] weist auf diese Hefte mit den Worten hin: sie sind „unentbehrlich für die Comenius-forschung”, sie erstreben „eine mögliche Vollständigkeit”.

Es ist in der Tat festzustellen, dass die einschlägige ungarische und

ausländische Literatur oft auf die Hefte und auf die in ihnen publizierten Angaben Bezug nimmt. — Die Comenologie in der Welt beansprucht die Bibliographien, die die Ergebnisse der Comenius-forschung der einzelnen Nationen (es handelt sich vor allem um die sowjetische, deutsche, polnische, tschechische und ungarische Forschung) möglichst vollständig registrieren. Deshalb möchten wir auch unsere Hefte zur Regiestrierung der Ergebnisse der ungarischen Forschung jährlich erscheinen lassen.

Dieser vierte Teil wurde auch durch neue Ergänzungen erweitert.

Diese literarische Zusammenfassung zeigt, dass die Comenius-forschung in Ungarn im Aufblühen begriffen ist. Wir hoffen, dass auch dieses Heft mit dazu beitragen wird, dass wir im nächsten Jahr von noch reicheren Ergebnissen berichten können.

### III.

#### A) Comenius életéről, műveiről, pedagógiájáról szóló irodalom a szerzők szerint.

##### 1. A magyar szerzők dolgozatai

- Bakos József:** *A magyar (Comenius) Komensky-irodalom I. Bp., 1952. vö. róla: J. Brambora: Knizni dílo Jana Amose Komenského, Praha 1957. 6. 1. Jednotná škola, 1957. 225—241., Soupis děl J. A. Komenského, v Československých Knihovnách, Archivech, a Muzeích, Praha, 1959. 445. 1. Acta Comeniana 1958. XVII. 1. 124—125. „A magyar nevelés története”: 219. 1., Die Bibliographie in den europäischen Ländern der Volksdemokratie, Leipzig, 1960. [133—155].*
- Bakos József:** *A magyar Comenius-irodalom II. vö. róla Acta Comeniana, 1958. XVII. 1. 123—125, 149. — 1959. XVIII. 2. 41. „A magyar nevelés története”: 219. — Irodalomtörténet, 1959. 1. sz. 142. Magyar Könyvszemle, 1959. 2. sz. 254.*
- Bakos József:** *A magyar Comenius-irodalom III. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve 1959. V. K. 656—663. és Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetek, 159. sz. vö. róla: Pedagógiai Szemle, 1959. 883; „A magyar nevelés története”: 219; Korunk (Cluj—Kolosvár), 1960. február (2) sz. 242—244.*
- Bakos József:** *A magyar Comenius-kutatás néhány időszéri kérdése. Pedagógiai Szemle, 1958. 10. sz. vö. róla: Acta Comeniana, 1959. XVIII. 2. 177—178; Irodalomtörténeti Közlemények, 1960. 4. sz. 510—511.*
- Bakos József:** *Az Orbis Pictus és magyar szövege, pedagógiai és nyelvészeti jelentősége. Az Egri Ped. Főiskola Évkönyve V. K. és Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetek, 136. sz. vö. róla Jitka Jerabková: dr. Josef Bakos: Madarsky text „Orbisu Pictu”, jeho pedagogicky a jazykovy význam, Cizi Jazyky ve Skole, 1959. 60. 6. sz. 285. Borsodi Szemle, 1959. 6. sz. 80. Pedagógiai Szemle, 1959. 883. Felsőoktatási Szemle, 1960. 4. sz. 268. Népiúság (Eger), 1959. április 8-i szám.*
- Bakos József:** *Comenius és a magyar nyelv. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1960. VI. köt. 183—206, és Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetek, 175. sz. vö. róla: Magyarantitás, Bp. 1960. 4. sz. 47—48, Népiúság (Eger) 1960. márc. 22-i szám.*
- Bakos József:** *Comenius és a nyelvi nevelés néhány kérdése. Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetek, 83. sz. vö. róla: Acta Comeniana, 1960. XIX. 1. 49. Pedagógiai Szemle, 1959. 881.*
- Bakos József:** *Comenius és az emberi beszédhang vizsgálata. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1961. VII. köt. 247—286.*
- Bakos József:** *Comenius és Vesalius. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1961. VII. köt.*

- Bakos József: *Varia Comeniana Hungarica* (Nyelvészeti és nyelvpedagógiai vonatkozású adatok Comenius magyarországi utóéletéhez). *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1961, VII. köt.
- Bán Imre: *Apáczai Csere tudományos fejlődése. Pedagógiai Szemle*, 1960. 2. sz. 123—133. [125: Comenius enciklopédizmusa, Comenius Bacon-kapcsolatairól, 131: Comenius hatása Apáczaira, Comenius chiliasmusáról.]
- Bárczi Géza: *Comenius a magyarországi s-ez latin kiejtésről. Magyar Nyelv* 1959. 4. sz. 517—518.
- Csáji Pál: *Jessenius György, Egyháztörténet*, 1959. 1—2. füzet. 47—75. [Comenius vonatkozásokkal: 48.]
- Csáji Pál: *Ladmóczi István albuma, Kálvinista Szemle*, [Bratislava] 1959. október 10. sz. [„Szentgallenben Zollikoffer János lelképásztor Comenius Ámos Jánosnak A cseh egyház üldözésének története című könyvével ajándékozta meg, amelyben Ladmóczi István maga írta bele az ajándékozás tényét. (Lásd a könyvet a Ráday-könyvtárban, az albumot a Széchenyi Könyvtár kéziratjai között.)]
- Csanda Sándor: *Magyar—szlovák kulturális kapcsolatok*. Pozsony (Bratislava). 1958. [Komensky Magyarországon]. [Vö. *Hét* (Bratislava) 1960. 5. sz. 14.]
- Fenyő József: *Egy szép és érdekes könyvről: Comenius Orbis Pictusa magyarul. Goldberger Textil*, 1959. május 25. sz. (A szövés képe). [Vö. *Acta Comeniana*, 1959. XVIII. 2. 183., 1960. XIX. I. 51. 1.]
- Földes Éva: *A XVII. század, a neveléstudomány úttörőinek százada. Pedagógiai Szemle*, 1960. 2. sz. 157. [158: Comenius a nevelés demokratizmusáért, 159: Comenius Amsterdamban.]
- Földes Éva: *Comenius sárospataki beszéde. Köznevelés*, 1960. 23—24. sz. 729—730.
- Geréb György: *A módszer értelmezése Comenius didaktikájában. „Tanulmányok a neveléstudomány köréből” Bp.*, 1959. 467—484. [Vö. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 7—8. sz. 699—700.]
- Geréb György: *Comenius didaktikai nézeteinek főbb vonásai.* (A didaktika fogalma és szerepe Comenius értelmezésében.) *A Szegedi Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1960. 249—304.
- Geréb György: *Die Hauptzüge der didaktischen Anschauungen von Comenius: Der Plan „alle in allem” zu unterrichten. Lehrer der Welt*, 1959, Sondernummer.
- H. (inora) S. (ándor): *Comenius: A látható világ. Orbis Sensualium Pictus.* [Ism.] *Történelemtanítás*, 1959. 4. sz. 31—32.
- Jausz Béla: *Apáczai jelentősége a magyar nevelés történetében. Pedagógiai Szemle*, 1960. 2. sz. 134. [137: Comenius és a cseh testvérek közössége, 141: Comenius és Apáczai, Comenius és a „trascendens nevelési cél”.]
- Kardos Tibor: *J. A. Comenius: A látható világ.* (Magyar Helikon kiad.) [Ism.] *Pedagógiai Szemle*, 1960. 81—85.
- Kardos Tibor: *Comenius (1592—1670.) Az „Orbis Pictus” új magyar kiadása alkalmából. A Könyvtáros*, 1959. X. 5. sz. 369—370.
- Kardos Tibor: *Die Bedeutung der in Patak verbrachten Jahre für die humanistische Pädagogik Comenius, Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis... [Sectio Philologica]*, Tom. II. Bp. 1960. 51—65.
- Komor Ilona: *Comenius a pataki ifjúság iskolán kívüli neveléséről.* (Fortius és Fortius redivivus), *Pedagógiai Szemle*, 1960. 888—897, vö. *Borsodi Szemle*, 1960, 6. sz. 572.
- Komor Ilona: *Sárospatak és Gyulafehérvár között. Pedagógiai Szemle*, 1960. 2. sz. 151—156. [151: Comenius és Apáczai kapcsolatairól, Comenius: De Cultura... és Apáczai De Summa scholarum necessitate... párhuzamba állítása, 152: Comenius és Tessedik, 153: Comenius társadalombírálat, 155: Comenius és az anyanyelv.]
- Komor Ilona: *Stand und Aufgaben der Comenius—Forschung in Ungarn, Acta Litteraria* (Bp), 1959. II. 428—433.
- Kovács Endre: *A magyarországi Comenius-kutatás újabb eredményei. Századok*. 1958. 5—6. sz. 811. — [814: A pataki ünnepi Comenius ülésszakról, előadásairól. Comenius az anyanyelvi oktatásért.]
- Kovács Sándor: *A sárospataki Comenius-ülésszak (A Pedagógiai Szemle Comenius- emlékszáma) Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 4. sz. 509—511.
- Lőkös Zoltán: *Comenius: A látható világ (300 éves mű új kiadásban). Nép-szabadság*, 1959. máj. 30-i szám.
- Makkai László: *Comenius, Történelemtanítás*, 1958. 600—607.
- Makkai László: *Die Ungarischen Quellen der Gentis Fericitas, Acta Come-*



- niana, 1960. XIX. 2. (Zvlastni Priloha Casopisu Archiv pro badani o zivote a dile J. A. Komenského, 198—200.)
- Molnár J.: *J. A. Komenský, Új Szó* (Bratislava), 1959. márc. 28. sz.
- Nagy Sándor: *Emlékezés a pedagógus Apáczai Csere Jánosra. Pedagógiai Szemle*, 1960. 2. sz. 111—119. [113: Comenius és Apáczai. Comenius tankönyvei és módszertani elgondolásai a gyulafehérvári iskolában, Comeniusnak a szemléltetésre vonatkozó elvei.]
- Németh László: *Az én cseh utam. Nagyvilág*, 1959. I. 111—119. (Comenius-ról is.)
- n. Comenius A. János, *Új Magyar Lexikon*, 1. k. 462. [Illusztr.: C. kezeírása.]
- Orosz Lajos: *Apáczai gyulafehérvári iskolaszervezeti javaslata. Pedagógiai Szemle*, 1960. 2. sz. 145—150. [145: Comenius pataki iskolaszervezete: Schola Pansophica... Comenius pansofikus törekvéseiről — Comenius és Apáczai.]
- Petró András: *J. A. Comenius: A látható világ c. kiadványról. Köznevelés*, 1959. 11. sz. 263.
- Ravasz — Felkai — Bellér — Simon: *A magyar nevelés története a feudalizmus és a kapitalizmus korában*. Bp, 1960. [Comenius-vonatkozások: 22, 25, 27 (Comenius nyelvkönyvei Eperjesen), 31—32 (Comenius Patakon, Orbis Pictus, tankönyvei, Comenius arcképe) 35 (Comenius és Apáczai), 219—220 (Comenius-könyvészet.)]
- Szabadi Sándor: *J. A. Comenius: Orbis Sensualium Pictus. A látható világ*. 1959. *Református Egyház*. 1959. XI. 11. sz. 243—244.
- Szalatnai Rezső: *A látható világ. Evangélikus Élet*, 1959. jún 21. sz. (A Geréb-kiadásáról és Bakos egyik tanulmányáról.)
- Szalatnai Rezső: *Az Orbis Pictus új kiadásáról. Korunk (Cluj—Kolozsvár)*, 1960. február (2) sz. 242—244.
- Szalay György: *Cromwell Olivér, Teológiai Szemle*, 1959. 3—4 sz. 134—144. [Comenius és az anyanyelvi oktatás, Comenius és a realiták tanítása.]
- Szentesi Miklós: *Comenius, Johannes Ámos: A látható világ. Az 1669-ben megjelent háromnyelvű kiadás magyar szövege alapján és fametszeteivel közzétette... Geréb György, Bp. 1959. Magyar Helikon [ism.] Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 5. sz. 620.
- Tornyai Jenő: *Johannes Ámos Comenius: A látható világ [ism.], Óvodai Nevelő*, 1959. 298—299.
- Újszászy Kálmán: *A sárospataki Nagykönyvtár. Borsodi Szemle*, 1959. III. 3. sz. 60—62. (Comenius-szoba terve, Comeniusra vonatkozó anyag gyűjtése.)
- Zolnay Béla: *Über Frühaufklärung in Ungarn, Sonderdruck aus Tschirnhaus und die Frühaufklärung in Mittel- und Osteuropa, Quellen und Studien zur Geschichte Osteuropas, Band VII. Berlin, 1960. [Comeniusről: Comenius és Alsted: 175. Bakos: Die ungarische Comenius — Literatur: 175.]*

## 2. Nem magyar szerzők magyar kiadványokban ismertetett írásai

- Bakoš, Ludovit [előszó, gondozás]: *Joh. Ámos Comenii Orbis Sensualium Pictus*, Quadrilinguis, Leutschoviae, 1685. (Usporadal a k vydání, připravil doc. dr. Ludovit Bakos) Praha — Bratislava vö. róla *Pedagógiai Szemle*, 1960. 5. sz. 473—474, Bakos: *Varia Comeniana Hungarica, Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, VII. köt.
- Brambora József: *A Komenský-kutatás legújabb irodalma [Pedagogika, 1959. 93.] vö. róla: Neveléstudományi Tájékoztató (Bp.), 1959. 59. sz. 242.*
- Cesnakova, Milena: *A színház, mint Comenius nevelési rendszerének része és visszhangja a szlovák iskolákban*. (Vö. Slov. Divadlo, 1957.) Róla: *Pedagógiai Szemle*, 1959. 4. sz. 417.
- Hofmann, Franz (Bev. és vál.) *J. A. Komenský: Analytische Didaktik und andere Pädagogische Schriften* [vö. Erziehung und Gesellschaft. Materialien zur Geschichte der Erziehung, 1959.] Vö. róla: *Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1135.
- Polansky, Fr.: *Comenius-napok Uhersky-Brodan, Köznevelés*, 1959. 14—15. sz. 335. [Előadás hangzott el „Comenius ismeretelméleti nézetei” címmel.]
- Polišenszky, J.: *Comenius und seine Zeit c. cikkéről. Pedagógiai Szemle*, 1959. 4. sz. 417, vö. még: Bakos: A

magyar Comenius-irodalom. III. (661).  
 Přihoda, Vaclav: Bevezetés a pedagógiai pszichológiába, Bp., 1960. [Comenius vonatkozások: 23, 164, 227, 228, 301, 310, 358, 377.]  
 Vana J.: Nevelés és oktatás a cseh terü-

leteken J. A. Komensky előtt. Vö. *Neveléstudományi Tájékoztató*, 1959. 57. sz. 42.

Votrubova: J. A. Komensky a könyvről, a művelődés eszközeiről. *Neveléstudományi Tájékoztató* Bp., 1959. 60. sz. 87.

## B) A Comeniusra vonatkozó irodalom, a Comenius-vonatkozások tárgyi csoportosításban.

„A Comeniológia újabb eredményei” c. tanulmány (vö. *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*. Bp., 1949.) megvitatása az MTA Pedagógiai Bizottságban, *Pedagógiai Szemle*, 1959. 4. sz. 417.  
 A magyarországi Comenius-kutatás terveiről. *Pedagógiai Szemle*, 1959. 6. sz. 558.  
 A prágai Comenius-Intézet munkájáról. *Köznevelés*, 1959. 21. sz. 500.  
 A sárospataki Comenius-ülésszak. A *Pedagógiai Szemle* Comenius-émlékszámaról. *Irodalomtörténeti Közlemények*. 1960. 4. sz. 509—511, *Pedagógiai Szemle*, 1961. 98. 1. [vö. Kwärtalnik Pedagogiczny (Lengyel o.). 1959. 3. sz.]  
 Bakos Comenius kutatásairól, *Népújság* (Eger), 1960. ápr. 30. sz.  
 Bakos kutatásairól az *Orbis Pictus* magyar szövegének szerzőjével kapcsolatban. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 5. sz. 474. *Év. Élet*, 1959. jún 21. *Korunk*, 1960. február 2. 242.  
 Bakos prágai Comenius-kutatásairól. *Népújság* (Eger). 1960. dec. 29. sz.  
 Comenius, a feltörekvő polgárság képviselője. *Pedagógiai Szemle*. 1960. 84—85.  
 Comenius, a humanista. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 85.  
 Comenius: A látható világ — *Orbis Sensualium Pictus*, Bp. Magyar Helikon, 1959. c. kiadványról, *Történelem-tanítás*, 1959. 4. sz. Valóság, 1959. 6. sz. 123, *Pedagógusok Lapja*, 1959. 5. sz. *Köznevelés* 1959. 11. sz. 263. *Népszabadság*, 1959. máj. 30. sz., *A Könyvtáros*, 1959 X. 5. sz. 369—370. *Év. Élet*, 1959, jún. 21. sz., *Korunk*, 1960. febr. [2] sz. 242—244. *Acta Comeniana*, 1960. XIX. 1. 51—52.  
 Comenius a nevelés céljáról. „*Tanulmányok a neveléstudomány köréből*”, Bp., 1959. 14—15.  
 Comenius a nevelés lehetőségeiről. „*A Kultúra Világa*” (Irodalom — Filozófia — Nevelés), Bp., é. n. 813.

Comenius a politechnikai oktatás úttörője, *Magyar Tudomány* (Bp.), 1960. 12. sz. 731.  
 Comenius: *Artificii Legendi et scribendi Tyrocinium*, Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1961. VII. k.  
 Comenius a világnyelvről. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1961. VII. köt.  
 Comenius „Az emberi dolgok megjavítása” [*Consultatio de rerum humanarum emendatione*]. c. művéről. *Köznevelés* 1959. 21. sz. 500. A *Szegedi Ped. Főiskola Évkönyve*, 1960. 300 l.  
 Comenius: *De Cultura ingeniorum* c. pataki beszédéről. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1135.  
 Comenius E scholasticis labyrinthis exitus in planum c. művéről. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1135.  
 Comenius és a földrajz tanítása. *Pedagógiai Szemle*, 1959. 11. sz. 1033.  
 Comenius és a lesnoi iskola. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 4. sz. 376.  
 Comenius és Alsted. „*Tanulmányok a neveléstudomány köréből*”, 1959. 490.  
 Comenius a magyar és finn nyelv rokonságáról. *Literarische Berichte Ungarn*, 1877, I. B. 1. H. 80. Bakos: Comenius és a magyar nyelv. Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetek, 175. sz. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 1960. VI. k. 183—206, 1961. VII. k.  
 Comenius és Apáczai: *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*. 1959. 485, 495—498, 504—505, 507—508, *Pedagógiai Szemle* 1959. 5. sz. 467. 1960. 5. sz. 446—447, 1960. 7—8. sz. 700—701. *Év. Élet* 1959. 4. sz. 1960. 5. sz. *Köznevelés*, 1959. 23—24. sz. 539—543. *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1959. 3—4. sz. 543. *Magyar Tudomány* (Bp.), 1960. 3. sz. 168—169. *Egyháztörténet*, 1958. 2—3. füzet, 239. A *Szegedi Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1960. 257.  
 Comenius és a sárospataki lengyel biblia. Vö. Kovács Endre: *A lengyel irodalom története*, Bp. 1960. 29. l.

- Comenius és a sárospataki nyomda. *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 3. sz. 405. *Theológiai Szemle*, 1959. 1—2. sz. 87—88.
- Comenius és a szemléltető szótárak. *Magyar Nyelv*, 1960. 56. évf. 1. sz. 5. l.
- Comenius és az életnevelés. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 9. sz. 793.
- Comenius és az irénikus mozgalom. *Az MTA Oszt. Közl.* I. 1960. 16. k. 1—4. sz. 86. l.
- Comenius és az iskolai színjátás. *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 2. sz. 203. „Régi Magyar Drámai Emlékek.” I. Szerk. Kardos Tibor Bp., 1960. 197. l.
- Comenius és az iskolai újságolvasás [v. Scholae Pansophicae Delineatio] *Magyar Könyvszemle*, 1959. 4. sz. 357—358, 360.
- Comenius és Bacon. *Népművelési Értesítő*, 1960. 1. sz. 75—76. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1961. VII. k.
- Comenius és Bisterfeld. „Tanulmányok a neveléstudomány köréből”, 1959. 491, 495.
- Comenius és Dalgarno (George). *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1961. VII. k.
- Comenius és Erasmus. *A Szegedi Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1960. 284.
- Comenius és Helmont. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1961. VII. k.
- Comenius és Honterus. *Pedagógiai Szemle*, 1959. 5. sz. 460—461.
- Comenius és Piscator. „Tanulmányok a neveléstudomány köréből”. 1959. 492.
- Comenius és Pósa-házi. *Filozófiai Értesítő*, 1957. júliusi sz. 34. l.
- Comenius és Ratke. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1134—1135. *A Szegedi Ped. Főiskola Évkönyve*, 1960. 287—303.
- Comenius és Scaliger. (Julius Caesar), *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, VII. k. 1961.
- Comenius és Szenczi Molnár Albert. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1960. VI. köt. 186.
- Comenius és Tessedik. *Köznevelés*, 1960. 22. sz. 688.
- Comenius és Veresegyházi. *Köznevelés*, 1959. 23—24. sz. 540.
- Comenius és Vesolius. *Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1961. VII. köt.
- Comenius és Wilkins (John). *Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1961. VII. k.
- Comenius és Zrínyi Miklós. *Irodalomtörténeti Közlemények*. 1960. 4. sz. 510.
- Comenius *Gentis Felicitas*-áról. *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 4. sz. 509—510.
- Comenius *Gentis Felicitas* forrásairól. *Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1960. VI. köt. 200—201.
- Comenius *Historia persecutionum ecclesiae Bohemicae*, 1648. c. műve a Ráday-Levéltárban meglévő fordításáról. [Kézirattár: 1556 jelzet alatt.] A kézirat címe: *Rövid Históriaja a Cseh Országi Evangelica Reformáta Ecclesianak...* stb. Vö. *Egyháztörténet*, 1959. 1., 2. füzet, 47. l.
- Comenius *Independencia aeternarum confusionum origo*. (1650.) *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 4. sz. 509.
- Comenius iskolarendszere és a gyermeki sajátosságok. „Tanulmányok a neveléstudomány köréből”. Bp. 1959. 189.
- Comenius *Janua-ja első magyar nyelvű kiadásáról*. „Tanulmányok a neveléstudomány köréből”, Bp. 1959. 529.
- Comenius *Janua linguae Latinae* (1643). A „játékos, avagy tréfás dolgok”-ról. *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 2. sz. 202—203.
- Comenius A. J. képe, képek az *Orbis Pictus*ből, idézet Comenius: *Újjáéledt Fortius*-ából. Vö. *Képek a magyar neveléstörténetből*, *Köznevelés*. (Borítólap). 1960. XVI. évf. 1. sz. (jan 13.)
- Comenius *Latinitatis Schola Triclassis* c. kötetéről. *Pedagógiai Szemle*, 1959. 4. sz. 417.
- Comenius Lewis Bayly: *Praxis pietatis* c. műve fordításához írt *Előszaváról*. *Filológiai Közlöny*, 1959. 3—4. sz. 474. [Vö. Jiri Levy: *Ceské theorie překladu*, 1957. c. mű idevonatkozó részeit].
- Comenius *Methodus Linguarum Novissima* c. művéről. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1135.
- Comenius művei barokk elemeiről. *Világirodalmi Figyelő*. 1959. 1. sz. 83—84. [Vö. Angyal Endre: *Európai manierizmus és magyar irodalom*. Különnyomat az *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1959. 58. évfolyamából.]
- Comenius Nagy Oktatástanából részlet, „A Kultúra Világa” (Irodalom—Filozófia—Nevelés), Bp. é. n. 967.
- Comenius *Navrženi Kratke o obnoveni škola v kralovsti české* c. írásáról. *Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1135.
- Comenius nyomdászáról, *Renius Györgyről*. *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1960. 3. sz. 405.

- Comenius Orbis Pictus-a [1685] egyik képe: Tanító és gyermek. Új Magyar Lexikon, 3. K. 446.*
- Comenius Orbis Pictus-a első magyar kiadásáról.* Vö. Fitz: *A magyar könyvtörténete*, Bp. 1959. 154—155. [Illusztr. is.]
- Comenius Orbis Pictus-a ipari adatairól.* *Pedagógiai Szemle*, 1960. 83.
- Comenius Orbis Pictus-ából „excerpták” Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve* 1961. VII. köt.
- Comenius Orbis Pictus-ából képek. „A Kultúra Világa”.* [Irodalom—Filozófia—Nevelés.] Bp. é. n. 833. Köznevelés, 1961. febr. 7. (3) sz. (Borítólap belső oldala) [A munkával kapcsolatos képekből.]
- Comenius Orbis Pictus c. művének „Ludus Scénicus” c. fejezetéhez csatolt szinpadi képe és szövegrészlete. „Régi Magyar Drámai Emlékek” I. vö. még: 211—212. lap.*
- Comenius Orbis Pictus magyarországi utóélete. Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1961. VII. köt.
- Comenius Pansophiae Gradus IV., in quo mundus IV., in quo mundus materialis seu corporeus cum creaturis visibilibus contemplationi exponitur.* — Vö. róla: *Pedagógiai Szemle*, 1959. 6. sz. 605—606.
- Comenius pataki beköszöntő beszéde és Tessedik. Köznevelés*, 1960. 23—24. sz. 730.
- Comenius Physicae, 1633. Az Egri Ped. Főisk. Évkönyve*, 1961. VII. köt.
- Comenius sárospataki fizetéséről.* Balassa Iván: *A magyar kukorica*. Bp. 1960. 48—49. (milium ceritum).
- Comenius Sárospatakon. „A Kultúra Világa”* (Irodalom—Filozófia—Nevelés) Bp. é. n. 832—833. *Család és Iskola*. 1960. jan. sz. (1. sz.) 14—15, *Borsodi Szemle*, 1960. 6. sz. 572. 1.
- Comenius Schola Ludus-ából részletek, előadása az Egri Ped. Főiskola Tudományos Ülésszakán.* [Előkészítette, fordította: Bakos József. Szereplői a főiskola magyar szakos hallgatói.] Vö. *Felsőoktatási Szemle*, 1959. 5. sz. 325.
- Comenius Schola Ludus-ából részlet. (Pars IV. Act. III. Sc. II.) Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, VII. köt. 1961.
- Comenius Schola Ludus-áról. „Régi Magyar Drámai Emlékek” I. 231. Pedagógiai Szemle*, 1960. 9. sz. 794.
- Comenius Schola Ludusa előszavából részlet. „Régi Magyar Drámai Emlékek.” I. Bp. 1960. [Szerk. Kardos Tibor] 235.*
- Comenius tankönyveinek magyar nyelvi adatai. Acta Univ. Szegediensis: Néprajzi és Nyelvtud. I. 78, II. 40. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve*, 1960. VI. köt. 202—204. *Studia Slavica* Tom. V. 1959. 247—248, 1960. 3—4, 297, 305, 311. Balassa Iván: *A magyar kukorica*. Bp. 1960. (A Janua és az Orbis adataiból.)
- Comenius Traditio lampadis c. művéről. Pedagógiai Szemle*, 1960. 12. sz. 1135.
- Comenius Triertium Catholicum... Az Egri Pedag. Főisk. Évkönyve*. 1961. VII. köt.
- Comenius világnézetéről. Pedagógiai Szemle*, 1960. 81.
- Karcsay Tóth János Orbis kiadásáról. (Pozsony, 1842.) Az Egri Pedagógiai Főiskola évkönyve*, 1961. VII. köt.
- Komensky Jan Amos (1592—1670). (Képe és rövid méltatás.) Hét (Bratislava) 1960. XI. 13. (14. lap.)*
- Sárospataki ünnepi Comenius-ülésszakról. MTA. Társ. tört. OK. 1959. 1. sz. 12, 1959. IX. k. 2. sz. 174, 177.*
- Szilágyi B. István Janua fordításáról. Irodalomtörténeti Közlemények. 1960. 2. sz. 202—203.*

### C) Comenius műveinek magyarországi kiadásai

(Pótlás, s a leírás irodalmának kiegészítése)

Debrecen.

*Comenius: Eruditionis Scholasticae Pars Prima. Vestibulum, Rerum et Linguarum Fundamenta exhibens. In Usum Scholae Patachinae primum Emissum: Post, In communem Scholarum Ungaricarum utilitatem variis vicibus excusum...* Debreczini, Per Franciscum Miskoltzi, Anno 1715 [Lat—Hung] [Vö.

Soupis del J. A. Komenského v ceskoslovenských Knihovnách... 100—101. 184. sz.]

Gyulafehérvár.

*Comenius: Joh. Amos Comenii Janua Linguae Latinae reserata aurea Seminarium Linguae Latinae et Scientiarum omnium. Hoc est Compen-*

diosa Latinam et aliam quamlibet Linguam, una cum Scientiarum et Artium fundamentis perdiscendi Methodus, sub Titulis Centum, Periodis mille comprehensa Et in usum Scholae Váradensis, Juxta Belgarum editionem postremam accuratam et auctam in Hungaricam Linguam translata. Per Stephanum Benjamin Szilágyi ejusdem Scholae Rectorem. Nunc vero cum copiosissimo Judice in usum Scholae Albensis denuo edita. Albae-Juliae, Typis Celsissimi Transsylvaniae Principis Per Martinum Major. 1648. [Vö. Soupis dél J. A. Komenského v ceskoslovenských Knihovnách... 164. lap. 287. sz.]

#### Lőcse.

Comenius: *Januae Linguarum Reseratae Aureae Vestibulum, Quo Primus ad Latinam aditus Tirunculis paratur: cum versione interlinearum Germanica: Editum a Johan Amos Comenio. Nunc quoque adiecta est versio Ungarica et Bohemica, Leutschoviae, Typis Laurentii Breveri, Anno MDCLV (1655)* [Vö. Soupis dél J. A. Komenského v ceskoslovenských Knihovnách.: 422—423. l. 821. sz.]

Comenius: *Orbis Sensualium Pictus, hoc est: Omnium fundamentalium in Mundo Rerum et in Vita Actionum, Pictura Et Nomenclatura, cum Titulorum Indice: lat-germ-hung-boh. Leutschoviae 1778.* [Vö. Soupis dél J. A. Komenského v ceskoslovenských Knihovnách: 316. l. 612 sz.]

#### Pozsony.

Comenius: *Orbis Pictus In Hungaricum Et Germanicum Translatus; Et Hic Ibive Emendatus, A Világ Lefestve. Magyarra fordítottatott és helylyel-hellyel megjobbított Sz (om-bathy) J (ános) által. S. Patakon 1796-dik eszt. Nyomtatottatott Posonyban, Weber Simon Péter költséggével és betűivel, 1798.* [Vö. Bakos: I. 1033., Soupis dél J. A. Komenského v ceskoslovenských Knihovnách... 322. l. 626. sz.]

Comenius: *Orbis Pictus, In Hungari-*

*cum Et Germanicum Translatus; Et Hic Ibive Emendatus. A Világ Lefestve. Magyarra fordítottatott és helylyel-hellyel megjobbított Sz (om-bathy) J (ános) által. S. Patakon 1796-dik eszt. Die Welt in Bildern. In die Ungarische und Deutsche Sprache übersetzt und hin und wieder verbessert. Swét Namalovany do Vherské, Nemcké a Slovenske Reči přeložen a Mjsty ponaprawen. Pósonban Weber Simon Péter és fiának betűivel 1820. Vö. Bakos I. 1035 és Soupis... 325—326. l. 637. sz.]*

Comenius: *Orbis Pictus In Hungaricum Et Germanicum Translatus Et Hic Ibive Emendatus. A világ Lefestve, Magyarra fordítottatott és helylyel-hellyel megjobbított Sz. J. által. S. Patakon 1796-dik eszt. Die Welt in Bildern. In die ungarische und deutsche Sprache überzetzt und hin und wieder verbessert Posonyban, Weber S. Lajos költséggével és betűivel 1831.* [Vö. Soupis... 326. l. 638. sz.]

#### Sárospatak.

Comenius: *Eruditionis Scholasticae Pars II. Janua Rerum et Linguarum Structuram externam exhibens. In usum Scholae Patakinae edita, Patakini, Typis Cels. Princ. expressit Georgius Renius, Anno MDCLII (1652).* [Lat-Hung] [Vö. Soupis del J. A. Komenského ceskoslovenských Knihovnách... 103—104. l. 189. sz.]

#### Sine loco:

Comenius *Eruditionis Scholasticae Pars Prima: Vestibulum, Rerum et Linguarum Fundamenta exhibens. In Usum Scholae Patakinae Primum editum. Post in communem Scholarum Ungaricarum utilitatem variis vicibus excusum. Nunc vero in Earundem commodum nitori suo, qua fieri potuit, accuratatione restitutum, ac mendis quamplurimis sublatis in lucem editum. Impressum Anno MDCCIII. (1703). Sine loco, [Lat-Hung].* (Vö. Soupis del J. A. Komenského v ceskoslovenských Knihovnách... 100. l. 183. sz.)

IANUA LINGVARVM RESERATA  
Sive

# SEMINARIUM

LINGVARVM ET SCIENTIA-

rum omnium.

hoc est,

Compendiosa Latinam (& quamlibet aliam)  
lingvam, undè cum scientiarum Artiumq; fun-  
damentis, perdiscendi Methodus, sub ti-  
tulis centum, periculis mille,

comprehensa.

Verm. Professor Michael

Gervinus



ab Ao 1729

*[Handwritten signature]*

Æstimat ut Sapiens, pretio non pondere Gemmas:  
utilitate probat sic quoq; Mentis opus.

[Comenius: Janua első kiadása (1631) címlapja. Megvan az egri  
Liceum Könyvtárban]



## AD LECTORES ERUDITOS PRÆFATIO.



Ognitum Scholis non satis fuisse verū&genuinū lingvas tradēdi modum hacien<sup>r</sup>, res ipsa loquitur. Cōsenescebant pleriq; qvi se dediderāt literis circa vocabula, soli Latinæ lingvæ decē & plures anni tribuebantur, imō tota ætas, tardissimo, eoq; exili & operæ pretium non refundente, profectū. Qvesti id sunt jam pri dem viri magni, Vives, Erasmus, Sturmīus, Frischlinus, Dornavius, alij: qvorum satis luculentæ de ea re prostant qverelæ, non item radicītus malum tollentia remedia. Ideō excellentiora ingenia, Scalligerorum, Lipsiorum &c. vulgari illa infelicitē tritā viā relīcā, per devios qvōsdam, directiores tamen tramites, ad lingvarum & scientiarum fastigia feliciter enixi sunt. Verumenim verō paucis illi vestigia sua, qvā seqvendi essent commonstrarunt: nec cujusvis est propriā indagine insveta tentare, aut (qvod ajunt) nare sine cortice. Qvo factum ut Scholæ ataxias suas (qvīdqvīd seculi felicitatem & literarum lucem jactarint) majori ex parte retinuerint hacenus. Distinebatur nimirum, imō distendebatur, juventus pæceptionibus Grammaticis infi-

ij.

nitē



pographos rogatos & monitos volo. ne si cui  
recudere libellum allubescat, id authore incon-  
sulto præsumat: futurum enim spero ut limati-  
us reddatur propediem opusculum, adjunctisq;  
illis quæ innui nitidius prodeat,

Interim verò utinam aliquis eximiè doctus  
Latinæq; lingvæ potens, exorari queat, ut hæc eã  
dem vel simili methodo easdem materias ple-  
nius pertractare velit, Classicorumq; authorum  
phrasibus nōjã amplius propriè solùm, sed ele-  
ganter insuper & nervosè omnia eloqui, doce-  
re velit! Ita fieret ut amœnissimum Universi-  
tatis rerum puræq; Latinitatis Viridarium, col-  
lectumq; pretiosissimæ Scholasticæ eruditionis  
Thesaurum, juvenus studiosa haberet.

Faxit Deus ut omnes audeamus aliquid  
publici boni zelo!

Scribebam in exilio 4 Martij 1681.

*Gregorij Tallian* L. A. Comenius.  
*de Vizek. 1797.*





#### D) A magyar Comenius-irodalom eddig nem regisztrált adatai.

(Pótlás és kiegészítés a megjelent füzetek (I—III.) anyagának teljesebbé tételére.

- Dezső Lajos:** [Comenius: Nagy Oktatás-tan] fordításáról [ism.] Monatshefte d. Comenius-Gesellschaft. 1896. 246.
- Dezső Lajos:** Comenius Wirksamkeit in Ungarn. Pädagogische Blätter, 1883. XII.
- Ladvocat-Mindszenti:** Historiae Dictionarium, Komáromban, 1795. II. Darab [Comeniusról: 266—267: 1631. Janua, Nova Methodus... Pansophiae Prodromus].
- Losonczy László:** Comenius pedagógiája, Nagykorörsön, 1892.
- Micsinay Pál:** Komensky, Hazánk és Külföld, 1869. 49. sz.
- Ribini, Joannes:** Memorabilia Avgvstanae Confessionis in Regno Hungariae, Posonii, I—II. 1787, 1789.
- Schaffarik J. P.:** Geschichte der Slawischen Sprache und Literatur, Ofen, 1826. [Comeniusról: 338—339. (Élete, művei), 387. (Bubenska: Orbis Pictus „új kiadásának szorgalmazója” és metszeteinek készítője), 391. (Bahyl, az Orbis Pictus kiadásának elősegítője.)]
- Schöpflin Aladár:** Óda Comeniusához. Dr. Csanda Sándor ált. szerk. „Magyar—Szlovák kulturális kapcsolatok” [Bratislava, 1959.] c. kötetben: 102—104. [Vö. Gondolat, 1892. márc. sz. [Pozsony.] Ebben jelent meg, a szerző elszavalta 1892. márc. 28-án a Komensky-ünnepségen.]
- Schulpe, Georg:** Zur 300 jährigen Geburtstagfeier des Johann Amos Comenius, Westungarischer Grenzbote, 1892. 615. sz.
- Szalatnai R.:** Évfordulók és események: Comenius Sopronban, Ev Élet, 1953, 41. sz. (okt. 11.).
- Szilágyi Ferenc:** Comenius (esperanto nyelven) Norda Prismo [Stockholm], 1956. 88., 1957. 206—209.
- Zsolticzky Samu:** Comenius élete és munkái. Gondolat (Pozsony) 1889—1890. 1—7. 9—12. sz.
- Comenius és Drabik, J. Ribini. i. m. 9. 14. l.**
- Comenius halálának 200. évfordulója.** Hazánk és Külföld. 1871. 47. sz.
- Comenius und St. Pierre Über die Hoffnung eines Dauerhaften Frieden.** Presburger Zeitung [Unterhaltungsblatt], 1815. aug. 4. sz. [Erre az adatra Bratislavában Irena Bihova, a Ped. Kvt. igazgatónője hívta fel a figyelmet.]
- Comenius: Világ labirintusa... Pelargus Gábor fordításának (1713) kéziratáról.** Evangélikus Lap (Léva), 1926. június 10. (12. sz.) 18. h.
- Comenius Gentis Felicitas-áról,** Zeitschrift von und für Ungern, 1803. IV. 5. f. 327.
- Komensky Magyarországon,** Archiv für ungarische protestantische Kirchengeschichte, 1905. 144.

Dr. MOLNÁR JÓZSEF főiskolai adjunktus:

## **ADATOK NÉPI DEMOKRATIKUS ÁLLAMUNK ISKOLAPOLITIKÁJÁNAK FEJLŐDÉSÉHEZ HEVES MEGYÉBEN**

1945. április 4-én a szovjet csapatok csapásai alatt megsemmisültek a hitlerista német alakulatok hazánkban. Sokat szenvedett népünk — lerázva az ellenforradalmi fasiszta diktatúrát — mind politikai, mind gazdasági és kulturális téren új útra, a népi demokratikus felemelkedés útjára lépett. A Horthy 25 éves ellenforradalmi rendszer és a háború pusztításai után iskoláink igen zilált állapotban voltak. Az ország romokban hevert, a gazdasági erők kimerültek, mégis a párt, a demokratikus szervek, a szülői munkaközösségek öntevékeny munkájával megkezdődött az iskolák rendbehozása. Heves megye falvaiban a tanulók szülei fuvarral, napszámmal járultak hozzá a legszükségesebb munkálatok elvégzéséhez. 1945. augusztus 16-án döntő fontosságú kormányrendelet (6650/1945) jelent meg, amely az általános iskolák bevezetéséről szolt. Ez volt az első lépés az új demokratikus iskolarendszer kiépítéséhez. Az általános iskola minden 6—14 éves korú gyermek számára kötelezően és ingyenesen biztosítja a tantervben meghatározott, egységes, alapvető, nemzeti műveltséget. A társadalmi osztálykülönbségeket tükröző kettős iskolázás alapjait és ennek megfelelően a hat elemi és négy polgári zsákutcáját felszámolta. Az általános iskola bevezetése iskolarendszerünk demokratizálásának jelentős feladatait egyelőre megoldotta, de a teljes megvalósulásig nem juthatott el, mert a városokban a volt uralkodó osztályok érdekeit védő és őrző egyházi rendi iskolák, falun pedig a kicsinyes felekezeti érdekeket előtérbe helyező egyházi reakció akadályozta maradéktalan megvalósulásában.

A tömegek politikai színvonalának emelésével és az ellenségre mért csapásokkal — elvettük a földesuraktól a földet, a tőkésektől a bányát, gyárat, bankot — 1948-ban óriási haladást jelentett a két magyar munkáspártnak egyesülése, a Magyar Dolgozók Pártjának a létrejötte és ezek után most már 1948-ban valóban kitűzhattük a volt uralkodó osztályok műveltségi monopóliumának teljes felszámolását.

Az egyházi reakció megfélemlítéssel igyekezett a pedagógusokra és szülőkre hatni, de hamis érveléseiknek nem adtak hitelt. „A Heves megyei községeknek és a tanítóknak több mint 90 százaléka az államosítás mellett foglalt állást” [1]. Az országgyűlés 1948. június 16-án tehát a dolgozó nép, a szülők, a pedagógusok és az ifjúság döntő többségének akarátát emelte törvényre, amikor 230:63 arányban elfogadta

az iskolák államosítására vonatkozó (1948. XXXII. tc.) törvényjavaslatot.

Heves megye dolgozói nemcsak közvetlenül a felszabadulás után, hanem az államosítás után, sőt — az *Igazság* és a *Heves megyei Népszó* cikkei olvasva — meggyőződhetünk arról, hogy azóta is igen sokat tettek községeink új iskolákkal, illetve tantermekkel való ellátásáért. „Az egerszólati iskolát az egri MDP szervezet 18 fős falujáró csoportja hozta rendbe” [2]. „A tarnaszentmiklósi szülői munkaközösség fuvarral, napszámmal és mintegy 9000 forinttal járult az iskola helyreállításához” [3]. „Az egri, gyöngyösi falujáró munkások vasárnapi szabadidejüket is feláldozva, megyénk különböző községeiben 35 iskolát hoztak rendbe” [4].

Az 1937/38-as tanévben Heves megyében 199 népiskola volt, de ezeknek csaknem fele egy tantermes [5]. Az államosítás után az egy faluban lévő felekezeti iskolákat összevonták, és így számszerint most kevesebb, 178 általános iskola van, de míg 1937-ben csak 463 tanterem, addig 1960-ban 822 tanterme van megyénknek. 1937-ben a tanulók száma 28 825 és átlagosan egy tanteremre 62 tanuló jutott, addig 1960-ban 42 817 az általános iskolai tanulók száma, és egy tanteremre 50 tanuló esik.

1950—60-ig 90 263 000 forintot fordított a megye iskoláinak építésére [6]. Modern, jól felszerelt emeletes iskolákat kapott: Selyp, Hatvan, Szücsi, Ecséd, Gyöngyöspata, Petőfibánya Átány, Heves, Recsk, Karácsond, Gyöngyöshalász, Bodony stb. községek [7].

Igen hűen tükrözi a Heves megyei iskolapolitika fejlődését az 1—2—3 tanulócsoporthoz, azaz a kisiskolák számának csökkenő tendenciája. Az 1950/51-es tanévben az 1—2—3 tanulócsoporthoz iskolák száma 71, 1954/55-ben 57, az 1959/60-as tanévben 52 [8].

Ugyancsak örömdetes tény az is, hogy a kisiskolák számának csökkenő tendenciája mellett emelkedik az osztott iskolák száma. Az 1950/51-es tanévben 43, az 1954/55-ös tanévben 80, az 1959/60-as tanévben pedig 94 az osztott iskolák száma. Ez a fokozatos, tervszerű és állandó fejlődés a megyei tanács művelődési osztályának céltudatos iskolafejlesztési politikáját igazolja. „Jelenleg megyénk 178 általános iskolájából teljesen osztott 94, részben osztott 32, egy-két-három tanulócsoporthoz 52 iskola” [9].

Népi demokráciánk oktatási reformjai lehetővé tették a továbbtanulást azok számára is, akiknek a múltban erre nem volt lehetőségük. Megyénkben a felnőttek közül évről-évre egyre többen kapcsolódnak be a levelező és esti tagozatra, hogy az általános iskola VIII. osztályát elvégezhessék.

Az MSZMP Központi Bizottsága a VII. kongresszuson leszögezi erre vonatkozó álláspontját: „Szélesítjük azokat az oktatási formákat, a levelező oktatást, az esti iskolák rendszerét, amelyek a termelésben dolgozó fiatalok és felnőttek továbbtanulásának lehetőségeit biztosítják” [10].

Megyénkben az általános iskolák esti és levelező tagozatán átlagosan évente 3—400-an folytatják tanulmányaikat.

Az 1937/38-as tanévben 683 tanító volt megyénkben. Közvetlenül a felszabadulás előtti évben, vagyis „1944-ben 729 nevelő oktatott megyénk népiskoláiban. Egy tanítóra 51 tanuló jutott” [11]. Az 1946/47-es tanévben a megye tanítóinak száma csak alig valamivel több 800-nál, viszont az 1952/53-as tanévben már az 1100-at is meghaladja. Az 1955/56-os tanévben 1564, az 1959/60-as tanévben 1728-ra emelkedett a megyei általános iskolai pedagógusok létszáma. Vannak olyan Heves megyei községek, ahol a nevelőtestületek létszáma kétszeresére, háromszorosára, sőt négyszeresére emelkedett 1945 óta. Pl. Kömlő községben 1946/47-es tanévben a nevelők száma 6, az 1959/60-as tanévben 15. Ándornaktályán a felszabaduláskor 5, jelenleg 16 fős a tantestület,

Hort községben a felszabaduláskor	7, jelenleg	19
Gyöngyöshalászon	4, „	11
Szilvásváradon	3, „	10

Öt község nevelői számának növekedését mutattam be a felszabadulás óta eltelt 15 évben, de általánosságban ugyanez a helyzet a többi 112 községben is.

A felszabadulás óta jelentősen megváltozott a pedagógusok társadalmi helyzete is. Ma már nem kell évekig „szellemi inségmunkásként” dolgozni, a kinevezésre várni, hosszú évekig segédtanítóként nyomorogni, mert a végző pedagógusok már az egyetemen, vagy a főiskolán megkapják biztos működési helyüket.

A nevelők megbecsült tagjai népi demokratikus államunknak. Megyénkben egyre nagyobb számban választották be őket a tanácsszervekbe. A párt és a kormány az erkölcsi megbecsülésén túlmenően, anyagilag is kifejezésre juttatta értékelését, az 1959. január 1-i fizetés-emeléssel.

A Heves megyei középiskolákba a Horthy-rendszer idejében munkás vagy paraszt származású tanuló csak elvétve kerülhetett be. „Az egri Ciszterci Rend gimnáziumában az 1933/34-i tanévben 506 beírt tanuló közül csak 7 munkás és 9 szegényparaszti származású tanuló volt” [12]. „Az angolkisasszonyok egri érseki róm. kat. leánygimnáziumában az 1924/25-ös tanévben érettségizettek között egyetlen egy munkás és paraszt-származású tanuló sincsen” [13].

A hatvani gimnázium a Horthy-korszak idejében, 1927-ben alakult. 1930-ban 3 osztálya működik. „Az összes tanulók közül 8 százalék volt munkás és 11 százalék paraszti származású” [14]. Általában ugyanez a helyzet megyénk többi középiskoláiban is. A Horthy-korszakban Heves megye középiskoláiban 250—300-an érettségiztek, az 1950-es években általában ennek több mint kétszerese kapott érettségi bizonyítványt.

A Horthy-korszak politikusai, uralkodó osztályai, vezető kormányférfiak, egyházi iskolák tanárai arra hivatkoztak, hogy a munkás és parasztfiatalok szellemi képesség tekintetében nagyon alul állnak és messze elmaradnak az uralkodó osztályok gyermekeinek szellemi képessége mögött. Mennyire hazug és hamis volt ez a megállapításuk,

mi azt jól tudjuk, de néhány adat elég arra, hogy megsemmisítse ezt a valótlan állításukat. „Az 1956/57-es tanévben a munkásszármazású tanulók közül 15 kitűnő és 22 jeles eredménnyel érettségizett. Ugyan-  
ebben a tanévben a parasztfiatalok közül 13 ért el kitűnő és 24 jeles  
átlagot.

Az 1958/59-es tanévben a munkásszármazású tanulók közül 15  
kitűnő és 26 jeles eredményt ért el, a paraszt-szülők gyermekei közül  
14 kitűnően és 13 jelesen érettségizett” [15]. Az 1950/51-es tanévben  
a középiskolai tanulók száma nappali tagozaton 2225, az 1959/60-as  
tanév elején már 3534. A múlthoz viszonyítva megváltozott a tanulók  
származás szerinti összetétele is. Az 1950-es években általában 56—70  
százalék között váltakozott a munkás és paraszt-származású tanulók  
számaránya.

Nézzünk most meg néhány jellemző adatot a megye középiskoláira  
vonatkozólag. Nyolc középiskolája van megyénknek, ezek közül 6 álta-  
lános gimnázium, 1 közgazdasági technikum, és 1 mezőgazdasági  
technikum.

A középiskolai tantermek száma 107. Egy tanteremre 33 tanuló  
jut. A 8 középiskolában az 1959/60-as tanévben 177 tanár tanított.  
Egy nevelőre 18—18 középiskolai tanuló jutott.

A középiskolák levelező és esti tagozatán az 1959/60-as tanévben  
1338 dolgozó tanult.

Az egyetlen Heves megyei felsőfokú intézmény az egri Pedagógiai  
Főiskola 10 éves működése alatt 5410 felsőtagozatos szakos-nevelőt  
adott népi demokráciánknak (1723 fő nappali és 3687 fő levelező tago-  
zaton végzett) és ezeknek mintegy 60—70 százaléka munkás és paraszt-  
származású volt [16].

A második 5 éves terv előirányzása során Heves megye az iskola-  
hálózat fejlesztése terén a következőket kapja: 118 új tantermet, új  
gimnáziumot Heves községben, Gyöngyös átalakítással új diákotthont  
kap, 320 férőhelyes gyermekotthont, melyhez hasonló csak egy lesz  
az egész országban, Kazincbarcikán.

1965-re az általános iskolások száma több mint 44 000 fő lesz,  
szemben az 1960-as 42 817 fővel. A VIII. osztályosok száma 4500 lesz  
tehát 300-al több, mint 1960-ban. 1965-re a középiskolák nappali  
tagozatán 1200-al többen fognak tanulni, mint 1960-ban, a levelező és  
esti tagozaton pedig az 1960. évi 1338-al szemben 2055-en tanulnak  
majd [17].

Kultúrforradalmunk eredményei nem egyszerűen nagyarányú  
számbeli emelkedésről, hanem a művelődésnek mind tartalmában, mind  
pedig elterjedésében és hatásában olyan minőségű változásról tanús-  
kodnak, amilyenre nincs példa eddigi történelmünkben.

Az itt bemutatott néhány, de jellemző Heves megyei adat is azt  
mutatja, hogy megtörtük és felszámoltuk a volt kizsákmányoló és ural-  
kodó osztályok műveltségi egyeduralmát, erőtelesen növeltük dol-  
gozó népünk műveltségének és szakmai ismereteinek, tudásának szín-  
vonalát. Csökkent a város és falu közti különbség.

Mindezek tényszerűen cáfolják az ellenforradalmi propaganda hazugságait, amely igyekezett kisebbiteni, sőt letagadni ezeket a nagy-jelentőségű vívmányokat. A párt ezen a téren is tettekkel bizonyította be, hogy nemzeti művelődési politikánk egyetlen járható útja a szocialista út, csak ez vezet a dolgozó tömegek, a szocialista nemzetté váló magyar nép kulturális felemelkedéséhez, és új távlataiban az eddiginél is magasabbrendű kulturális teljesítmények létrejöttéhez.

#### JEGYZETEK ÉS IRODALOM

- [1] Egri Állami Levéltár (EÁL) Alispáni félévi jelentés letétek 2314. sz. 24.
- [2] Igazság 1948. szeptember 5.
- [3] Heves megyei Népújság 1950. február 18.
- [4] EÁL. Alispáni félévi jelentés. Letétel 2314. sz. 24.
- [5] Központi Statisztikai Hivatal adatai 1938-as évben. 9. l.
- [6] A Heves megyei Tanács Művelődési Osztály adatai.
- [7] A Heves megyei Tanács Művelődési Osztály adatai.
- [8] A Heves megyei Tanács Művelődési Osztály adatai.
- [9] A Heves megyei Tanács Művelődési Osztály adatai.
- [10] MSZMP VII. kongresszusa Bp. 1959. 48. l.
- [11] EÁL. Alispáni jelentés 1944. március 1-től, 1944. augusztus 31-ig.
- [12] Az egri Ciszterci Rend gimnáziumának Értesítője 1933/34 évre. 79. l.
- [13] Az egri angolkisasszonyok róm. kat. leánygimnáziumának érettségi anyakönyve. — 1924/25 év.
- [14] A hatvani Bajza József Gimnázium anyakönyvi naplója 1929/30 év.
- [15] Heves megyei Tanács Művelődési Osztályának adatai.
- [16] Az Egri Pedagógiai Főiskola tanulmányi osztályának adatai.
- [17] Megyei tanács tervosztályának adatai.



## **II.**

### **TANULMÁNYOK A NYELV-, AZ IRODALOM- ÉS A TÖRTÉNETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL**





Dr. BAKOS JÓZSEF tanszékvezető főiskolai tanár:

## COMENIUS ÉS AZ EMBERI BESZÉDHANG VIZSGÁLATA\*

(Adatok a beszédhang kutatásának fejlődéstörténetéhez)

### I.

Comenius számos elődjének és kortársának megfogalmazásában is ismert tételeket hangoztat akkor, amikor azt állítja, hogy az állatvilágból kiemelkedő embernek (*animal rationale*) van egyedül birtokában a *beszéd mestersége* (*ars sermocinationis*) [1], egyedül az ember sajátja a *valódi beszéd*: „*linguae usus homini proprius est*” [2].

Azt is — a filológiában is hagyományozott — tételként említi, hogy az embert az állattól elsősorban *esze* és a *nyelve* különbözteti meg: „*Duo hominem a brutis distinguunt notabiliter: Ratio et Oratio*” [3]. Egészen modernnek tetsző megfogalmazásban már azt is állítja Comenius, hogy a nyelv az ember beszédében valósul meg, s a nyelv, a beszéd az emberi közösség, a társadalom számára igen fontos *eszköz*, a legfontosabb *kötélék*, mely embert emberhez fűz: „*Sermonem esse vitae humanae necessarium et optimum societatis vinculum*” [4].

A nyelv fogalmának és funkciójának helyes megértését tükrözi Comeniusnak az a tétele is, hogy a beszéd, a nyelv az ember számára gondolatai és érzései közlésének, s ismeretekben való gazdagodásának legősbibb és legtökéletesebb *eszköze*: „*Sermo mentis hominum ad alios interpres* [5] — *eruditionis hauriendae, aliisque communicandae instrumentum, mentis ad mentem nuntius: ipsa cogitatio sonora...*” [6].

Comenius egyik, számunkra is igen fontos munkájában (*Sapientiae primae Usus Triertium Catholicum Apellandus*, Lugduni, 1681.) igen tömören fejti ki véleményét a nyelvről, annak funkciójáról, s nem véletlen, hogy ez a műve általános nyelvészeti vonatkozásokban is oly gazdag. A könyv elé írt ajánló soraiban már helyesen jegyzi meg, hogy „*lingua est mentis interpres*”, s az emberek a nyelv, a beszéd útján „*cogitationes suas ad alios communicant*”.

Az sem véletlen, hogy Comenius, a nyelvpedagógus, általában sokszor fejti ki nézeteit a nyelvről, annak *közlő szerepéről* és *eszközjellegről*. Prágai kutatásaim alkalmával módomban volt áttanulmányozni

\* „Comenius nyelvszemlélete...” című kandidátusi értekezés egyik fejezete.

Comenius kéziratban maradt műveit is. Számunkra, magyarok számára különösen értékes Comeniusnak Patakon írt ábécéje, érdekes bevezetőjével. [*Artificii legendi et scribendi tirocinium* (1651—1653)] [7]. Comenius ebben az írásban is utal általános nyelvészeti vonatkozásokra is. Tiszta egyszerűséggel beszél a nyelv közlő szerepéről, mondván, hogy a nyelv elsődleges funkciója „*cogitationes et actiones communicare aliis...*”

Egyik legjelentősebb, még kéziratban olvasható műve számunkra a *Panglottia*. Ez az alkotása egy nagyobb írásnak (*De rerum humanarum emendatione Consultatio catholica*) ötödik része. Igen gazdagon ontja ebben a művében is az általános nyelvészeti megjegyzéseket. Meglepően világos fogalmazásban beszél a nyelv



1. kép

funkciójáról: a nyelv, a beszéd „*societatis humanae vinculum*”. Jól látja a nyelv és a gondolkodás kapcsolatát, kifejtve azt is, hogy a nyelv a gondolatoknak is formát ad, s így az emberek nyelv nélkül gondolkodni is képtelenek lennének, a gondolkodás csak a nyelv segítségével folyhat le: „*Sermonem venire a cogitatione de rebus et deferre secum cogitationes ad mentem alterius, eoque esse vehiculum imaginationum et a mente ad mentem...*” „Azt is meg kell jegyeznünk, hogy elődei és kortársai hasonló szellemben és meghatározásban beszélnek a nyelvről és funkciójáról. Már a klasszikus görög és latin szerzők (Arisztotelész, Platón, Phytagorász, Demokritosz, Porphyrius stb.) is

hasonló meghatározást variálnak a nyelvről és funkciójáról: „*Homines per loquela exprimunt animi affectum...*, loquela homini data est, non solum ad disciplinas edocendas, capescendasque, sed etiam communiter, ut aliquid alteri significetur stb., stb.” [8]. Vives (vö. 1. kép) — akire Comenius elsősorban támaszkodott — egyik legismertebb munkájában (*De disciplinis libri XII.*) [9] feltűnő gyakran hangoztatja a nyelv eszközjellegét is: „*Est etiam sermo societatis humanae instrumentum — Linguam dedit Deus hominibus, ut sit instrumentum societatis et communionis, adquam natura hominem, homini conciliat...*” [10] Comenius a *Via Lucis* hasábjain (*Via Lucis, Vestigata et vestiganda*, Amsterdami, 1668) is Vives alapján állítja, hogy „*lingua et instrumentum societatis humanae et Eruditionis aerarium...*” Vives azt is gyakran emlegeti, hogy „*humanae omnes societates duabus potissimum rebus vinciuntur ac continentur: iustitia et sermone* (Lib. IV.) — *Ad exercitium societa-*

*tis sermo est hominibus tributus*” (Lib. I.) stb., stb. *Fr. Bacon* is a nyelv eszközjellegét és közlő szerepét emeli ki, amikor azt állítja, hogy a nyelv „vehiculum cogitationum de homine in hominem” [11].

Amikor Comenius azt is kiemeli, hogy „*sermo humanus articulatus est*”, a filológiai hagyományban is sokszor emlegetett tételt ismételi. Előtte ugyanis már többen utaltak arra is, hogy az emberi nyelv, az emberi beszéd: *hangnyelv*, „*loquela vocalis*”. *Augustinus* pl. (Comenius többször idézi is) azt mondja, hogy az emberi beszéd tagolt hangokkal történő gondolatközlés: „*Loqui est articulata voce signum dare... qui loquitur suae voluntatis signum foras dat per articulatum sonum*” [12].

Comenius hasonló értelemben nyilatkozik a beszéd funkciójáról: „*Quid est loqui? Sono articulato mentis cogitata proferre*” [13]. Comenius tovább fejleszti ezt a meghatározást, s támaszkodva elsősorban *Vives* hasonló tételeire, nagyon helyesen állapítja meg, hogy az *emberi nyelvnek hangelemeket megkülönböztető sajátása révén képes az ember gondolatait, érzéseit a másik emberrel közölni*: „*Homines varie articulato sono animi sensa sibi mutuo communicant*” [14]. Az állatok nem képesek az általuk képzett hangelemek a gondolatok kifejezésére alkalmas hangsorokká kapcsolni, nem képesek az artikulált beszédre: „*Non habent sonos articulatos, qui ad omnes animi conceptus exprimendos sufficiant*”, csak az ember sajátja a *sonus articulatus*” [15].

Nagyon gyakran utal Comenius arra is, hogy az emberi hang csodálatos építkezési anyag, s az ember számára a kifejezésre, a közlésre használható eszközök, jelek (*gestus, pictus, nutus*) között ez a legtekintélyesebb, a legkifejezőbb: „*Quid enim lingua mobilis? Quid volubilius?*” — teszi fel Comenius a kérdést. Az ember a tagolt hangokkal történő közlést, a nyelvet olyan eszközzé fejlesztette, amivel képes *hallhatóvá, érzékelhetővé* tenni társai számára a valóság tárgyait („*Lingua est verborum res significantium et menti praesentantium... apparatus*”), s közölni mindazokat az anyagi és szellemi értékeket, amelyeket a közösségben dolgozó ember megszerzett, kifejlesztett, elgondolt és megalkotott: „*Sermonem esse pictam rerum imaginem: non enim de nihilo est, sed de Rebus: quarum imagines ille, qui loquitur, intra se concipiens, verbisque obvolvens, ad audientis transmittit*” [16].

Így a nyelv nemcsak a *szellem mozgékony tolmácsa, hanem ember és ember közötti kötelék*: több embert a tervek és munkák szövetségébe egyesít: „*Sermo omnium ad omnes interpretes... homines plures in consiliorum et operum societatem copulat*” [17].

Comenius e tételeivel tudatosan bővítette ki és helyezte előtérbe a nyelv társadalmi funkcióját: „*Ad societatem factus homo societatis vinculum accepit vocalem linguam...*” [18]

Comenius azt is helyesen jegyzi meg a nyelvről szóló elméleti fejtegetéseiben [19]), hogy a nyelv funkciója és hivatása teljesítésének előfeltétele a *társas élet*, mert a *nyelv társas jelenség, s a nyelv társadalom nélkül nem is képzelhető el*: „*Sermonem inter plures esse!*” [Consultatio Catholica: Pars V. Panglottia. (Cap. III. 3.)] Comenius gyakran

emlegeti: csak az ember képes beszélni (*posse beneficio Sermonis*) [20], és azt is több alkalommal fejtegeti, mi a különbség az állatok hangadása és az emberi nyelv, az emberi beszéd között. A *Schola Ludus*-ban (Pars II. Act. II. Sc. III.) pl. meglepően jól látja és láttatja az emberi beszéd és az állati hangadás közti különbséget, s helyesen tapint rá a nyelv eredetének problematikájában arra is, hogy az ember fejlettebb beszélő szerve és az emberi nyelvnek hangelemeket megkülönböztető sajátága révén jutott a nyelvi jelek teremtésének birtokába: „*Homo plures sonorum differentias edere potest, prae brutis, quia meliorem et magis variam Trachae, Laryngis, Oris, Linguae, configurationem accepit prae brutis: quorum pleraque nihil nisi unisonas edunt voces...*”

Comenius tehát jól tudta azt is, hogy nem a hangok létrehozásának képességében van különbség az ember és az állat között. Hangokat az állatok is képesek létrehozni, hiszen a hangadás szervei (pl. a gégefő, a hangszalagok) az állatok nagy részének is birtokában vannak. Azt is emlegeti Comenius, hogy az emberi nyelv is aránylag kis számú hangelemmel rendelkezik. Szerinte a nyelvek alapeleme 15–20 hangelem [„*Literarum* (értsd: hangok) *elementa viginti, ultra viginti*”] [21]. Meglepően tisztán látja az emberi nyelv fejlődésének útját ezen a vonalon is Comenius, amikor arra utal, hogy ezek a kisszámú hangelemek a gondolat kifejezésére alkalmas *számtalan hangkapcsolattá, hangsorokká csoportosulva* alkotnak *jelentéseket hordozó szavakat*: „*Multiplex Literarum* (értsd: hangok), *transpositio est vocum* (értsd: hangsor, szó) *fons*” [22]. Comenius számításokat is végzett a hangelemek kombinált permutációjára vonatkozólag. A *Methodus Linguarum Novissima* (1648) hasábjain [23] vázolt gondolatmenetének, számítási módjának és igen nagy számokat magában foglaló eredményének végső tanulságát így fogalmazza meg: „*Habemus autem bene distinctas Literas, ad minimum 20, hoc est quinque Vocales, consonantes 15, unde non duplo, neque centuplo, neque milleduplo, sed infinito maior prodit vocum multitudo.*”

Ezt a problémát különben Comenius többször is felveti. A *Via Lucis* hasábjain is pl. arról értekezik (Cap. XIX.), hogy a beszéd során létrehozott emberi hangok aránylag kevés száma kisebb-nagyobb csoportokban elrendeződve, mennyire alkalmas eszköz az ember számára a lelki tartalmak, a gondolatok és az érzelmek kifejezésére: „*Ex tam paucis primis literarum sonis, sola earum complicatione tanta Vocum multitudo formari potuit, ut ad omnem Rerum varietatem exprimeretur sufficeret.*” Comenius tehát, amikor arra utal, hogy egy-egy nyelv aránylag kisszámú hangelemmel rendelkezik, s e hangelemek különféle kapcsolatában, kombinált permutációjában „*tanta est transpositionum facunditas, tanta vastitas data est Linguae humanae per illos 20 primos et simplices Literarum sonos*”, s hogy az ember számára ez a kombináló lehetőség szinte kimeríthetetlen forrása a szavak alkotásának [„*infinitarum in linguis Vocum* (értsd: szavak) *fons*”], akkor valójában helyesen közelítette meg az emberi nyelv, az emberi beszéd kialakulásával és fejlődésével kapcsolatos problémát is [24].

Jellemző tényként említjük meg, hogy bár Comenius ismeretes korlátai következtében a *nyelv eredetének* kérdésében tesz is engedményt a teológiának, amikor azt írja, hogy „mens, manus et lingua dei dona sunt et linguam in homine cum mente et manu divinae sapientiae organa esse...”, ugyanakkor volt emberi bátorsága azt is hangsúlyozni: az ember feladata, hogy ezeket az „ajándékokat” „sibi excolat ac perficiat”, mert a beszéd, a nyelv valójában *emberi alkotás*: „Sermo ipse sic vel sic formatus facinus nostrum” [25], ezért „linguam expolisse quam plenissime sapientiae (humanae) opus est” (Triertium Catholicum, Cap. XIII. 4.) Elődeinek nagy része és legtöbb kortársa a nyelv eredetének, fejlődésének és funkciójának problémáját tekintve, nem jutott el ilyen haladó felfogás hangoztatásáig. Egyik kortársa *egyértelműen* még ezt vallja: „Deus hominem fecerit, illique in ore linguam incluserit, quae sola animi interpres, vocem motibus variis in verba distinguit” [26].

Majd később látni fogjuk, nem véletlen, hogy Comenius oly gyakran foglalkozik az emberi beszédhanggal, a hangok képzésével, a hangképző szervekkel (organorum soni edendi: os, guttur, palatum, lingua, dentes), s hogy olyan nagyon érdekli őt az egyes nyelvek hangtani képe, alakja, illetőleg az egyes nyelvek fonetikai különbsége (differentia articulationis) [27]. Nyelvkönyveiben (*Vestibulum, Janua, Orbis Pictus, Atrium, Schola Ludus*) sem véletlenül irányult erőteljesebben Comenius figyelme az *élő beszéd hangzásának sajátságaira*. A különféle *hangsajátság* (hanglejtés, hangsúly, időtartam) aránylag bő leírása sem a véletlen műve. Különösen értékes többlet Comeniusnál, hogy igen gyakran utal az emberi beszédhang fizikai, azaz *fiziológiai* és *akusztikai* vonatkozására is, s a *beszélőszervek anatómiájával* kapcsolatban is sok a mondanivalója.

Az sem véletlen, hogy a hangtani ismeretnyújtást kitágítja a *logopédiai vonatkozások* irányába is. Comenius a nyelvész, a filológus és a gyakorlati pedagógia mestere ugyanis a nyelvről szóló tanulmányaiban és a nyelvi nevelés gyakorlatát érintő írásaiban már nemcsak a nyelv spekulatív és öncélú filológiai szemléletét tükröző forrásokra utal, hanem figyelemmel kíséri a *természettudományok*, a *fiziológia*, az *anatómia*, a *technika*, a *siketnéma-oktatás* eredményeit is, s az ezekből tanultakat gyümölcsözteti az emberi beszédhang leírását, funkcióját is érintő tanulmányaiban, nyelvkönyveiben.

A továbbiakban az a feladatunk, hogy megmutassuk, Comeniusnak már bő forrásanyag állott rendelkezésre a *beszéd hangzásának*, az *emberi hang fiziológiai* és *akusztikai* vonatkozásainak kutatásában is. Éppen Comenius századában erősödik a *fonetikai érdeklődés*, és a fonetikának, mint *külön tudománynak* kialakulása előtt is mindinkább felfedezhetők a nyelvről szóló sokrétű vizsgálódásokban a *fonetikai szemlélet elemei*, illetőleg az emberi beszédhang fiziológiai, akusztikai és logopédiai vonatkozásait előtérbe állító tudatos vizsgálódások nyomai.

## II.

Comenius és kortársai általában a hangtani ismeretek adásában valóban *fonetikai vonatkozású* tudnivalókat nyújtanak, és nem a betűkről, a hangok jegyeiről (bár a műszavuk egybeesik) szóló ismereteket.

Azt már *Priscianustól* is megtanulták, hogy „*alias quidem esse literas naturales, quas pronuntiamus . . . , alias vero ad notandam pronuntiationem ex lineis arte factas . . .*” Comenius jól ismerte a grammatikusok — köztük pl. *Martianus Capella* — megkülönböztetését, a *hang* és annak írásjegye, a *betű* között. A *litera* műszó *Comeniusnál* is két fogalmat jelölt: 1. „*Literas naturales, quas eloquimur*”, 2. „*Effectas vero characteres, quos scribimus*”. Ezért már *Comenius* elődei is viszonylag bő fiziológiai és akusztikai vonatkozásokra is utalnak, s a hangokat keletkezésükben, genetikus oldalról is bemutatják, s ez azt is eredményezte, hogy a *beszélőszervekről* is van mondanivalójuk. *Comenius* pl. a *Janualis Grammatica*-ban (XXI. rész) aránylag bő ismereteket közöl a *beszélőszervekről* is: „*Organon . . . literas formandi: os et lingua . . . particularia: guttur, palatum, dentes, labia, nares.*” Különösen kiemeli itt is a *nyelv* és a *száj* jelentőségét, s a nyelvnek és az ajaknak az egyes magánhangzók artikulációjában tapasztalható viselkedését, illetőleg a nyelv mozgásának az egyes magánhangzók képzésére jellemző helyzetét és a megfelelő ajak-működést; kiemelve pl. azt is, hogy a magánhangzóknak, mint *nyíláshangoknak* („*fluunt ore libero, sono nusquam allidenti, majore tantum aut minore oris . . . apertura*”) hangszínét a nyelv megfelelő mozgásával alakított *szájüreg*, illetőleg a megfelelő ajakforma határozza meg: „*Si ore maxime patulo et lingua subsidente sonum exhalas, erit a, si minus patulo et lingua paulum assurgente: e, si lingua in canaliculi formam semiplicata: i, si ore rotundo: o, si prorsus coarctato labiisque exertis: u*”.

Ugyanígy organo-genetikus szemléletben számol be a mássalhangzókról is. Pontos fonetikai megfigyeléseket rögzít pl. az *m* és az *n* hangok képzésmódjának és képzéshelyének leírásában is: „*M efflatur per nares, labiis clausis, n itidem per nares, sed labiis apertis . . .*” *Comenius*nek feltűnő érdeklődése a nyelv fonetikai oldalát illetően, annak eredménye, hogy *Comenius* korában már valóban megindult a fejlődés a fonetikának, mint külön tudománynak kialakítása irányában is. Érdekes éppen ezért nyomon kísérni, hogyan fejlődött a fonetikai érdeklődés, a fonetikai szemlélet odáig, hogy az 1580-as évektől kezdve, *Jacobus Matthiae Arhusiensis* (*J. Madsen*) ismeretes munkájának (*De literis libri duo, Quorum Priore Nativa pronuntiatio asseritur*, 1586. [28] megjelenése óta a *hangtani ismeretek egyre bővülnek*, és valóban megnyitják az új tudomány, a *fonetika tudománya* kialakulása és nagyobb fejlődése útját is azok, akik a gyakorlati célokat szolgáló (helyes ejtésre nevelés, retorikai és gyógypedagógiai szempontok szolgálata) fonetikai irányú érdeklődésüket teljes erővel a fonetika tudományának megteremtése szolgálatába állítják. Témánk teljesebb kifejtése érdekében hasznosnak tartjuk, ha a fonetikai érdeklődés fejlődésének eddig ke-



vésbé ismert útját is bemutatjuk önálló forráskutatásaim eredményének rövid regisztrálásában.

### III.

Már a primitív nyelvszemléletekben, a mitológikus nézőpontokban, s a nyelvről vallott spekulatív és bölcselkedő nézetekben is megjelennek a fonetikai érdeklődés nyomai, s nemcsak a nyelv, a beszéd akusztikai, fiziológiai oldalát, vonatkozásait hozzák kapcsolatba a *beszélőszervekkel* (a *tüdővel*, a *gégével*, a *száj- és orrüreggel* s főleg a *nyelvvél*), illetőleg más testi szervekkel (a *szemmel*, *füllel* és a *kézzel*), hanem a *beszéd hatásának* eredőit, a *nyelv értelmi oldalának*, a *nyelvi elemeknek a tudattartalomhoz*, a *nyelvi kifejezőeszközökhöz* való viszonyának nem egy vonatkozását is.

Nem véletlen az sem, hogy az emberi beszéddel, a nyelvvel kapcsolatos szimbolikus rajzokban is gyakran jelenik meg a *nyelv*, a *szem*, a *fül* és a *kéz* ábrája. A nyelv, a szem, a fül és a kéz szimbolizálta ugyanis a *hangos beszéd*, a *hangos írás*, a *hallás* és a *megértés egységét*. Különösen a *nyelvet*, mint az „*organum loquela*”-t, mint a beszéd fontos szervét ábrázolták nagyon gyakran. Az ember a primitív kultúrákban a *nyelvet*, mint a *beszéd legfontosabb szervét* (*organum loquela*) annyira becsben tartotta, hogy a meghalt ember szájából kiszedte, s az isteneknek áldozta fel, külön égette el, hogy ne kerüljön a földben a rothadás sorsára.

Az sem véletlen, — amire már utaltunk is —, hogy a nyelvhibákkal foglalkozó üttörő írások a hibázás okául a *nyelvet*, a *szájban mozgó szervet* jelölik meg.

Gregorius Nazianzenus (akire Comenius több ízben hivatkozik is) [29] „*Elegia de Lingua*” című versében éppen a fentebb leírt szemléletnek jcgyében és szellemében éneklí a szájban levő nyelvről, hogy:

„*Lingua quidem parva est,  
At viribus omnia vincit . . .*”

Így az is érthető, hogy a szimbolikus rajzokban az ember a szájban levő szervnek, a *nyelvnek* (‘*Zunge*’) rajzával szimbolizálta az emberi beszédet, a *nyelvet* (‘*Sprache*’), s annak csodálatos erejét, hatását. Joanus Pierius híres munkájának (*Hieroglyphica*: 1626) egyik ábráján pl. az *emberi beszédet*, a „*sermo*”-t csak a *fej*, a *nyitott száj*, s a benne levő *nyelv* szimbolizálja: „*Hermea signa . . . sine manibus et brachiis sermonem indicia . . . suapte vi pollente sermonem ostendit et sine manibus omnia conficere*”. (Lib. XXXV. Cap. XXXII.) (Vö. 2. kép.)

Ugyanennek a műnek egy másik ábráján a *nyelv*, a *kéz* és a *szem* együtt szimbolizálja a *beszédet*, illetőleg a *hangos beszéd*, a *hangos írás* és a *megértés egységét*: Quo modo sermonem designant: *linguam pingunt et oculum et manum . . .*” (Vö. 3. kép.)

Mielőtt tovább folytatnám a fonetikai érdeklődés fejlődéséről mondanivalómat, érdemes megállnunk egy pillanatra. Comenius fizikájában

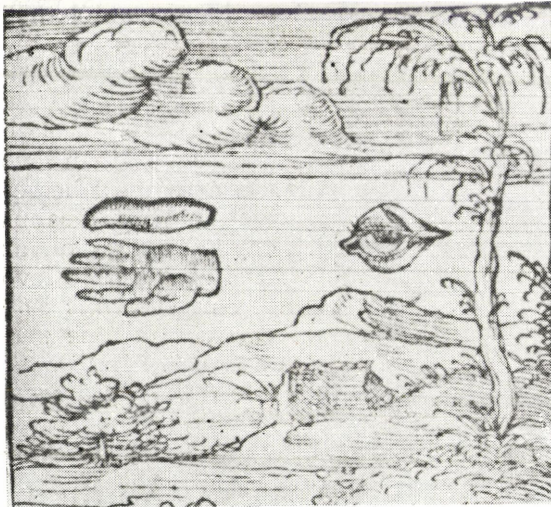




2. kép

erejét (*vim*), hatását (*virtutem*, *potestatem*) úgy érzékelteti, hogy ezt írja: a nyelvnek szeme és keze is van.

A nyelv, a kéz és a szem ábrája tehát nem véletlenül szerepel oly gyakran éppen az emberi tevékenységek legfontosabbikának, a beszédnek, a beszéd különböző fajainak szimbolikus ábrázolásaiban. A nyelv



3. kép

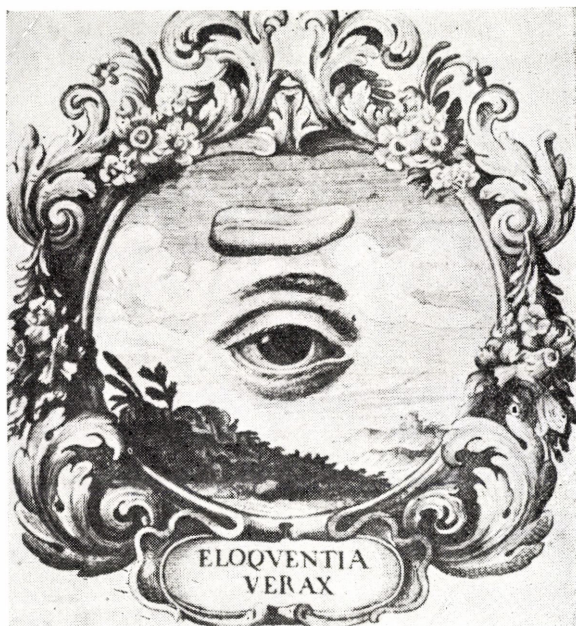
(*Physicae*, Lipsiae, 1633) a nyelv mellett az embert jellemző adottságok, szervek között első helyen említi a kezet, mint az emberi cselekedetek sajátos szervét és a kézzel végzett cselekvést: „*Manus instrumentorum sollertissima operatrix, soli homini data* [30] *et artificiosissimum formandi organon, instrumentum instrumentorum*” [31]. Az emberi szemet is csodálatos eszköznek tartja Comenius: „*Oculorum fabrica mirabilis* [32]: *festrae animi, duces corporis, indices cogitationum*” [33]. Pierius már idézett írásában a nyelv, a beszéd nagy

és a szem ábrája együttesen szimbolizálják a beszédet és az ékesszólásnak különféle fajait Octavius Scarlatinus már említett művében is (*Homo et ejus Partes Figuratus et Symbolicus anatomicus*, 1695). Az *eloquentia verax*, az igazmondó ékesszólás szimbolumát az a kép nyújtja, amelyben a nyelv és alatta a szem is ábrázolva van (vö. 4. kép). A *dilucidus sermo*, a tiszta, a világos, a jól érthető beszéd szimbolumát nyújtó képen is együtt szerepel a szem és a nyelv ábrája. A szem a vigornak, a figyelemnek, a belső szemlélésnek, a moz-



gékony elmének, s a nagyon teherbíró memor-  
riának is szimbóluma, s  
éppen ezért kerülhetett  
a nyelvvel párba az em-  
beri beszéd ábrázolására  
is (vö. 5. kép). Comenius,  
amikor az ékesszólás-  
ról [34] is értekezik, meg-  
említi, hogy a *gestus*, a  
*mimika*, a *szemek* is  
szóló oratori eszközök.  
A jó szónok a hallgató-  
ság füle mellett azok  
szemére is appellál:  
„*Auditores non minus  
oculis, quam auribus  
hauriant, quomodo loqui,  
bis loqui est.*” A követ-  
kező meggondolás alap-  
ján is szimbolizálhatta a  
szem a beszédet, az ékes-  
szólást: „... *non lingua  
solum, sed oculis, sed  
vultu, sed digitis ... lo-  
qui, ... bis loqui*” [35].

Az sem véletlen te-  
hát, hogy Comenius oly  
gyakran utal az embert  
emberré tevő *mens* (*in-  
genium, ratio, lumen,  
vigor animi*), *sermo* (*lin-  
gua*) és *manus* komple-  
xusára, hármasegységé-  
re is [36]. Különben a  
szemek az emberi be-  
széd, az emberi nyelv  
kialakulásában játszott  
szerepéről is sokféle el-  
mélet, illetőleg magya-  
rázat született. Ilyen spe-  
kulatív jellegű elméletre  
utal a magyar Ponori  
Thewrewk Emil „A  
nyelv optikája” című  
írásában is [37]. Szerinte  
a szem igen fontos té-



4. kép

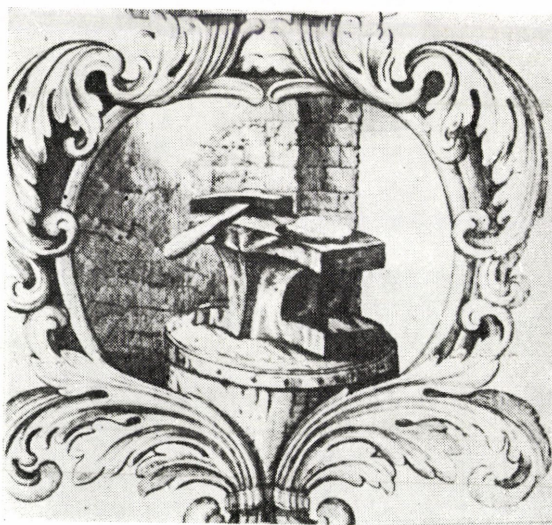


5. kép





6. kép



7. kép

nyező volt a nyelv eredetében is, s az első nyelvi kifejezések eredetileg a szemlélet rögzítései voltak [38].

A beszéd ábrázolását nyújtó képeken azonban leggyakrabban a következő testi szervek szimbolizálják a hangos közlést, az emberi beszédet, az ékesszólást: a *száj*, az *ajkak*, a *fogak* és a *nyelv*. Figyeljük meg pl. a következő ábrázolásokat! Hatodik képünk a *facundia insuperabilis*-t, a leggyőzhetetlen emberi beszédet, a mindenneken hatalmaskodó ékesszólást szimbolizálja. *Hercules* szájá-

ból s átvert nyelvéből vezetnek ki az aranyláncok (a beszéd hatásos fordulatai stb.), melyekkel magához láncolja az őt hallgató embereket: „Virtus eloquentiae per lingvam perforatam exprimebatur, de qua catenae aureae dependebant, quae se auribus deinceps auditorum suorum alligabant” (Scarlatus: i. m.) (vö. 6. kép!). Hogy miért *Hercules* szerepel e képen, megmagyarázza számunkra *Vossius* is. *De Rhetoricae natura* című írásában ezeket írja erre vonatkozólag: „Antiqui Celtæ non Mercurium, sed *Herculem* fecere eloquentiae praesidem: *Her-*



*cules Gallicus: eloquentiae praeses*". (Cap. IX.) Hetedik képünkön a *vasüllőre tett nyelv* szimbolizálja az *igaz beszédet*, a *rendíthetetlen*, a *következetes*, a *hajthatatlan* ember beszédét, illetőleg azt, hogy az igaz ember „*semper incussum, semper inflexibilem et stabilem loqui*” (Scarlatinus: i. m.) (vö. 7. kép!). A bemutatott képen a beszédnek bizonyos testi szervekhez való kapcsolása nem véletlen. A legrégibb filológiai irodalom is utal arra, hogy a hangokat, a beszédet bizonyos szervek segít-



8. kép

ségével hozzuk létre, ezért a *hangok vizsgálata nem nélkülözheti a megfelelő testi szervek vizsgálatát sem*. Így az sem véletlen, hogy a *beszélőszervek rajzai, ábrái* oly korán megjelentek a rajzoló, a formáló ember alkotó próbálkozásában is. Erre vonatkozólag G. Panconcelli—Calzia közöl igen értékes adatokat, illetőleg ábrázolásokat. (Vö. Earlier History of Phonetics. Manuel of Phonetics, Amszterdam, 1957. 3—17.) Saját gyűjtésemből is közlök itt hasonló ábrázolást. Egy 1622-ben megjelent könyvnek (*Jakobi Catzii Silenus Alcibiadis, Sive Proteus Humanae Vitae ideam Emblemate trifariam, variato, oculis subjiens*) egyik ábrája a *folyamatos beszédet* hullámként, illetőleg *oscillációs hangrezgésfolyamatként* ábrázolja, kiemelve az *ajakartikuláció* nagy szerepét is (8. kép).

#### IV.

Az emberi nyelv, az emberi beszéd *filológiai szemléletű* kutatását azóta, amióta a kutató ember el tudta vonni a beszéd egységéből, a hangsorokból a hangot, kezdte érdekelni a hangot létrehozó szervek mibenléte, a *hangképzés genetikája*, s a hang akusztikai természete is. Az a meghatározás, amit Comenius is ad a hangról, hogy ti. a *hang a beszéd legkisebb egysége* („*sermonis semen*”) [39] további részekre, elemekre nem bontható nyelvi elem (*Litera est sonus oris humani minimus et individuus*) [40], amelyet a megfelelő *hangképzőszervek* hoznak létre,

nagyon hosszú kutatás és vizsgálódás folyamán született meg. *Comenius* különben a hangról szóló meghatározásában a megfelelő filológiai hagyományra is támaszkodott. Már *Priscianus* (*Institutionum grammaticarum*, XVIII) [41] is azt tartja, hogy a hang: „*minima pars vocis compositae*.” Többen, így pl. *J. C. Scaliger* is, azt hangsúlyozzák, hogy a hang „*sermonis semen*”, „*pars dictionis indivisibilis*” [42]. *Vossius* *Comenius* által is forrásként használt művében (*Aristarchus, sive de Arte Grammatica*, lib. VII.) elődeinek és kortársainak felfogásához csatlakozva, a hangban látja a nyelv legkisebb, nem elemezhető részét: „*Litera est pars orationis sono indivisibilis... litera: pars minima dictionis... litera indivisibile est*”.

Már a kezdeti filológiai vizsgálódásokat is az jellemezte, hogy a hangokat, képzéseket *testi szervekhez* (*organum corporeum*: guttur, os, lingua) kötötték, és a *hangképzés fiziológiai, anatómiai és akusztikai* vonatkozásait is érintették. Már az *indus* filológusok is értékes megfigyeléseket rögzítettek a hangok képzésmódjáról, s megkülönböztettek *gutturalis, palatalis, dentalis* és *labialis* mássalhangzókat [43]. Bár felosztásuk elég későn került az európai filológia vérkeringésébe, mégis azt állapíthatjuk meg, hogy az ő felosztásuknak megfelelő felosztási mód érvényesült a *héber grammatikában*, s főleg éppen e grammatikák csoportosítása nyomán a XVI. és a XVII. századi filológiában, grammatikában, illetőleg az általuk forrásul használt humanisták *fonetikai* *jellegű* műveiben (*Erasmus*: *De recta Latini Graecique sermonis pronuntiatione* Dialogus, 1528, *Lipsius*: *De recta pronuntiatione Latinae Linguae* Dialogus, 1599, *J. C. Scaliger*: *De causis Linguae Latinae*, 1540, *Jos, Scaliger*: *Diatribes, de varia Lingua*, G. J. *Vossius*: *De arte Grammatica*, 1635).

*Comenius* az idézett forrásokat követi akkor, amikor pl. *Janualis Grammatikájában* így osztályozza a *mássalhangzókat*: *h, ch, g, k, seu, q, exhalantur gutture*: *Hinc dictae Gutturales*, — *l, r, j, fiunt in medio palato*: *hinc dicuntur Palatinae et Lingvales*, — *d, t, s, c, z, eliduntur dentibus*: *hinc dictae Dentales*, *v, b, p, f, elabuntur labiis*: *ideoque dictae Labiales...*” *Comenius* tehát nem vesz tudomást azokról a bíráló megjegyzésekről (főleg *Madsen* kifogásaira gondolunk!), amelyek ezt a mássalhangzó csoportosítást nem tartották megfelelőnek.

*Madsen* pl. a mássalhangzókat így osztja fel:

1. *Lingualis* (linguopalatina: mobilis: *s, r*, fixa: *l, n*) (*Linguodentalis*: *supera*: *t, d*, *infera*: *interior*: *c, h*, *exterior*: *j, g*).

2. *Labialis* (*labiodentalis*: *v, f*), (*labiolabialis*: *coniuga*: *p, b*, *solitaria*: *m*).

*Comenius* a görög filológusok, grammatikusok munkáiból is bőven merítette ismereteit, főleg a hangok akusztikai vonatkozásainak feltárásában.

Jól ismerte *Comenius Hippokrátesz* (*De carnibus*), de főleg *Arisztotelész* (*De historia animalium*) és *Galenus* (*De causis respirationis*, *Opera Omnia*: IV.) fonetikai vonatkozású tanításait is. Különösen sokszor hivatkozik *Galenusra*.

Ezek a kutatók és gondolkodók meglepően pontosan írják le a *hangképzés útját, módját és eszközeit*, s főleg a hangok *fiziológiai* vonatkozásait. *Arisztotelész* és *Galenus* a hangképző szervek (gégefő, szájüreg, tüdő) anatómiai vonatkozásait is feltárják. Az emberi beszédhang, a hangképzés anatómiai, fiziológiai összefüggéseinek vizsgálatában *Galenus* jutott el a legmesszebbre a *gége* fiziológiájának, anatómiájának leírásában [44]. *Comenius* és kortársai nagyon jól ismerték ezeket az eredményeket. Valóban a modern értelemben vett fonetikai kutatásnak is fáklyavívői, úttörői voltak ezek a gondolkodók. Nem véletlenül idézi lépten, nyomon ezeket *Fabricius* is [De Larynge, Vocis instrumento (Tractatus Anatomicus, 1601) és Opera Omnia Anatomica], s állítja azt, hogy „illi viri, qvasi facem praetulerunt...”

A görög, latin és az újkori humanista grammatikusok — bár erősebb náluk az *alaktani kérdések* iránti érdeklődés —, éppen az előbb említett gondolkodók és kutatók hatására és nyomán érintenek sok hangtani vonatkozású problémát is. *Comenius* is gyakran utal rájuk. A *Methodus Lingvarum Novissima* című művének megírása előtt igen alaposan tanulmányozta műveiket, s általában azokat az írásokat, amelyek hangtani, fonetikai vonatkozásokra is gyakran utalnak.

*Comenius* pl. nem véletlen emlegeti, hogy a hangnak van *külső, felfogható, anyagi tényezője*, s hogy a nyelv *elemeit*, a *hangokat külső szervek hozzák létre*, s miként ezek a külső szervek, úgy a *hangok is érzékelhetők, hallhatók*, tehát van *anyagi oldaluk* is: „Voces... sunt sonus: Sonus autem aëris aut alterius corporis agitatio...” — „Sermo nem sine signis quibusdam externis fieri non posse: res simulachra sui imprimunt sensibus, sensusque menti, mens inde lingvae, lingua aëri et auribus” [45]. *Comenius* *Julius Caesar Scaliger* munkájában (De causis Linguae Latinae: Cap. CLXXVI.) is azt olvasta, hogy „oratio in voce est, vox in aëre, aër corpus”. *Comenius Scaligertől* gyakran szerzi ismereteit, gyakran utal rá, gyakran idézi. *Scaliger* munkáiban bő hangtani vonatkozások is olvashatók. Böven értekezik pl. a hangok *fonetikai természetéről*, a *hangképzés menetéről* (ajakállás, hangszalag működés, képzéshely stb.), s gyakran nyújt hangtani elemzést is. Így pl. az *m* és az *n* hangok minőségi elemzése kapcsán ezt írja: „Clauso ore et effuso sono in nares *m* conformatur, aperto ore et lingua in palatum repercutiente vocem *n* conformatur” (De causis: Cap. X.). Helyesen utal *Scaliger* az ajkaknak a hangképzésben betöltött nagy szerepére is, s különösen azt emeli ki, hogy az *ajakmozgásnak* és a *szájüregnek* különösen nagy szerepe van a *magánhangzók képzésében*: „o: expressa et picta oris rotunditate” (De causis: Cap. XI.).

*Comenius* hasonló módon mutatja be a *hangok minőségi elemzését* *Janualis Grammatikájában*. E grammatika XXI. fejezetében [Literarum formatura (ezt a kifejezést használja *John Wallis* is 1653-ban megjelent angol nyelvtanának „De loquela” című bevezetőjében)] [46] részletesen úgy ad számot a hangok minőségi elemzéséről, hogy pontosan leírja, mely beszélszervek és mily aktívan vesznek részt az egyes hangok



képzésében. Pl. a *lingualis tremulans*, az *r* hang minőségi elemzésének menete: „*Lingva in ore tremula, sonumque crispante, fit R*”.

Az egyes hangok osztályozásában is [*Vocales* (per se plene sonans: a, e, i, o, u), *Semivocales* (per se parum sonans: ut, l, m, n, r, s), *Muta seu Consona* (per se nihil sonans: ut b, c, d, g, k, p, t)] elődeinek, első-sorban *Vossiusnak* [47] a grammatikai irodalomban is hagyományos felosztását követte. Erre külön is rámutatott a *Janualis Grammatica*-hoz írt megjegyzéseiben (*Annotationes super Grammaticam Novam Janu-alem*). Különben ezekben a megjegyzésekben meglepő tájékozottságáról ad számot a hangtani kérdéseket is tárgyaló szakirodalommal kapcsolatban. Figyelemreméltó megjegyzéseket találunk itt a magán- és más-



9. kép

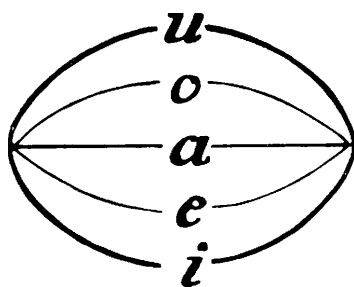
salhangzók megkülönböztetéséről, s az erre vonatkozó irodalomról. Comenius különben a hangok felosztásában pontosan követi a latin grammatikusok osztályozását [48]:

Literae	<	1. Vocales (a, e, i, o, u)	
		2. Consonantes	<div> <div>1. semivocales (f, m, n, r, s)</div> <div>2. muta (b, c, d, g, k, p, t)</div> </div>

A latin magánhangzórendszer (a, e, i, o, u) szerint (secundum vocales Latinas) osztályozzák a magánhangzókat a *héber* nyelvtanok és a *vulgáris nyelvek* nyelvtani rendszerét leíró szerzők is. A latin vokális-rendszerre épít pl. a magyar *Sylvester* János is [49]. Comenius is ezt a rendszert követi: „Vocales simplices quinque sunt: a, e, i, o, u...” Comenius gyakori forrása *J. C. Scaliger*, éppen úgy öt fő magánhangzót különböztet meg, mint a hangképzőszervek anatómiájáról értekező *Fabricius*: „Quinque tantum, Vocales numerantur: a, e, i, o, u” [50]. Ez a magánhangzósor található Comenius korának nyelvtanaiban, s a XVII. századi filológiai írásokban is. *F. M. Helmont* 1657-ben megjelent könyvében (*Alphabeti vere Naturalis... Delineatio*) is az a, e, i, o, u magánhangzókat írja le, s meglepően jó rajzokkal is illusztrálja az ajkak állását is e hangok képzése közben. *Helmont* különben jó példát szolgáltatott a fonetikai vizsgálódás fontos eszközének és módjának; a megfigyelésnek, s a rajzokkal való szemléltetésnek helyes használatára is. Művének címlapján is egy tükör előtt ülő férfit ábrázol, aki az egyes hangzók képzése közben az ajakartikuláció arányait is méri (vö. 9. kép) [51].

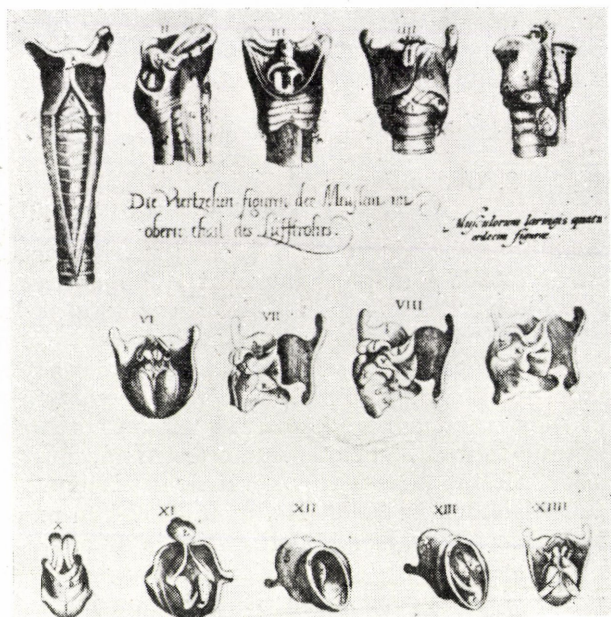
Az öt vokális-típus hagyományozódásának hosszú útját mutatja az a tény is, hogy pl. a magyar *Kyss* Sándor is ezt az öt típust tárgyalja és szemlélteti a magyar szakirodalomban is alig ismert munkájában. (*Elementare Universale Totius Generis Humani Alphabetum, Logometria, Orthographia, Logosophia, Scriptura item Diplomatica et Currens, in perpetuis legibus, naturae, fundata*. Pesthini, 1813.) Az öt magánhangzó képzésével kapcsolatban szemléltető ábrát is közöl, mely „formationes aperturarum rimae glottidis sequens segmentalis figura indicat”: (vö. 10. kép).

Comenius különben a hangokat nemcsak „grammatico” osztályozza, hanem a hangképző szervek közremunkálásának módjait is tekintetbe véve, a hangok minőségi különbségeire is rámutat, s leírja a hangképzésben résztvevő szervek megfelelő mozgását is: „a erit, si ore patulo sonum exhalas, lingua subsidente, m, n: efflantur per nares, m tamen labiis clausis, n apertis...” stb., stb. Comenius ugyanis hangtani ismereteit már nemcsak az előd és kortárs grammatikusok műveiből meri-



10. kép





11. kép

tette. Éppen korában lendül fel a fiziológiai és anatómiai kutatás, nem szólva arról, hogy a siketnéma oktatás is mind mélyebbre hatol bele — egészen természetesen — az emberi hang, illetőleg a hangképzés és szervei kutatásába.

A hangképző szervek jobb leírását, s a hangképzésben betöltött szerepüknek pontosabb megjelölését és egyben a hangok fonetikai természetének elmélyültebb kutatását eredményezték ugyanis az anatómiai vizsgálódások egyre pontosabb leírásai is a beszélőszervekről. *Leonardo da Vinci* meglepően pontos rajzokat készít a gégefőről, a hangszalagokról [52]. Az ő kezdeményezése után különösen *Vesalius*, *Eustachius*, *Casseri*, *Fabricius* és *Kircherus* idevonatkozó munkálatai [53] vitték előbbre az emberi beszédhang kutatását. *Vesalius* az anatómia és a boncolástudomány nagy megreformálója méltán híres munkájában (*De humani corporis Fabrica*) igen értékes ismeretanyagot és ábrákat nyújtott a hangképző szervek fiziológiájára, anatómiájára vonatkozólag is. (*De Linguae musculis — Quattuordecim figurarum Laryngis*) (vö. 11. kép). *Comenius* nagyon jól ismerte *Vesalius* e művét is. Külön dolgozatban mutattam ki, hogy *Comenius* a *pataki Janua* és az *Orbis Pictus* néhány fejezetéhez szemléltetésül használt képeket *Vesalius* könyvéből vette át [54]. Abban is *Vesalius* és a korabeli anatómusok (*Comenius* gyakran emlegeti őket) hatását kell látnunk, hogy *Comenius* meglepően pontos leírást nyújt a hangképző szervek anatómiájáról is. Az emberi



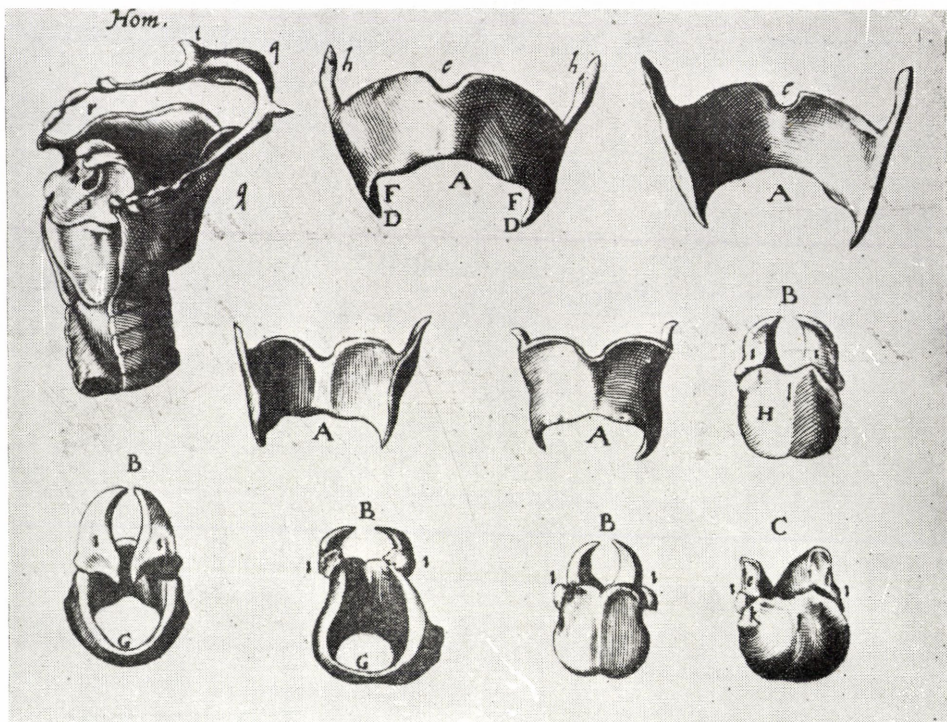
12. kép

test bemutatásában utal a legfontosabb hangképzőszervekre is. A *pataki Janua* lapjain külön fejezetekben értekezik a tüdőről, a gégefőről, annak porcairól, a hangképzőszervekről, s a hangképzés fiziológiai vonatkozásairól. Leírja, hogy a tüdőből kiáramló levegő a gégefőbe, s azután a szájüregbe kerülve, annak megfelelő mozgása, illetőleg a benne lejátszódó artikulációs folyamatok útján módosul át fonetikai értelemben vett beszédhanggá: „*Articulatam vocem facit varius allisus soni (ad lingvam, palatum, dentes), variaque configuratio oris.*”

A gégefő pontosabb ismeretére tanította Comeniust is Casserius és Fabricius úttörő műveinek elméleti anyaga és szemléltető képsorozata. Casseriustól, illetve annak munkájából (*De larynge, vocis organo*, 1601.) tanulta meg Comenius is, hogy a beszédet, a hangképzést igen sok izomnak nagyon sok ideggel szabályozott harmonikus működése teszi lehetővé. (Casseriusnak a hangképző szerveket mozgató izmokról készült rajza 12. képünkön!)

Még plasztikusabb és pontosabb leírásokat és rajzokat nyújt a beszélőszervekről a nagy olasz sebész és anatómus, Fabricius ab Aquapendente „*Tractatus anatomicus*” (1600) című művében [55]. Fabricius munkájának egyik legértékesebb fejezetében a *beszélőszervekről* értekezik. (*De Larynge, vocis instrumento*). Részletesen leírja a gége por-





13. kép

cogóit, mozgásukat (Lib. Pars I. Cap. I—X.). Igen jó rajzokkal illusztrálja mondanivalóját (vö. 13. kép). A modernebb szempontú nyelvoktatás új útjait kereső filológusok és pedagógusok — köztük *Comenius* is — nagy hasznát vette *Fabricius* műve *De Laryngis actione* című fejezete értékes anyagának (De causis soni, vocis usus et utilitas) is. Igen részletesen tárgyalja és szépen illusztrálja (vö. 14. kép). *Fabricius* az előbeszéd összetevőit, eredőit, s a beszélőszerveket és működésüket. (De locutione, et ejus instrumentis: Larynx, os, oris cavitas, labia, palatum, dentes, lingua.) Szerinte is a beszéd „*mentis interpret*, per hanc unam homines maxime a ceteris animantibus differant, per hanc intellectus ea, quae concepit, facile exprimit atque indicat” [56]. A „*sermo animi interpret*” kifejezéseket használja *Madsen* is már idézett munkájában.

Amint már láttuk, *Comenius* hasonlóan gondolkodott a nyelvről, annak eszköziellegéről, funkciójáról, s szinte a teljes egyezés vonalán fut a nyelvről szóló tételük. De ez sem véletlen. Közös filológiai hagyományt, szemléletet és meghatározást fejlesztettek tovább. Azt is természetesennek találjuk, hogy *Comenius* a hangtani ismeretek nyújtása közben a hangképző szerveket, s főleg a gégefőt, illetőleg annak anató-





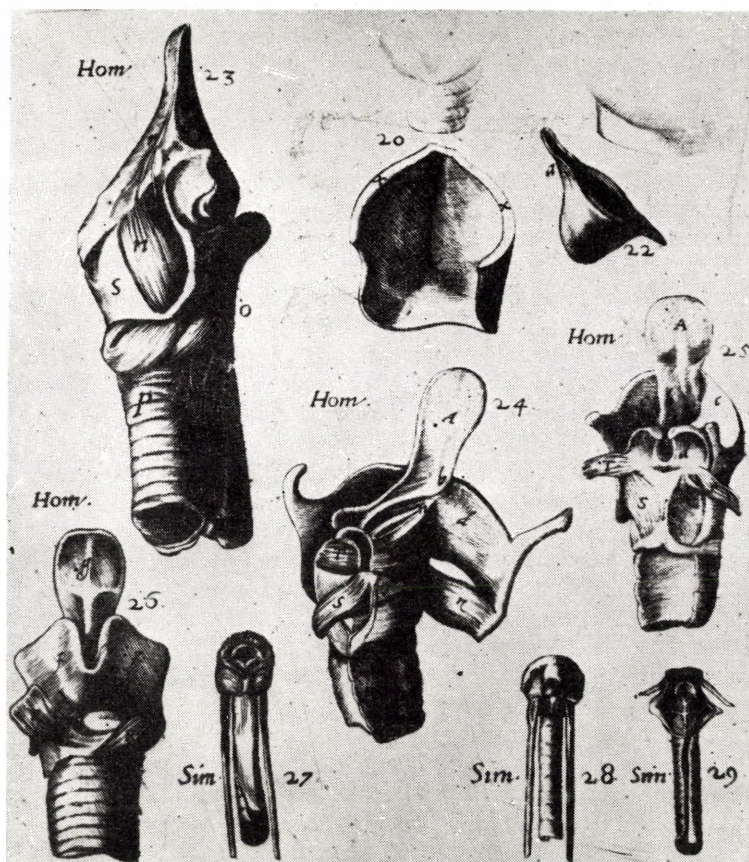
14. kép

miáját már az új anatómiai vizsgálódások eredményének megfelelően igyekszik leírni, hiszen *Comenius* különös érdeklődéssel tanulmányozta a korabeli anatómusok munkáit is. Már utaltam is rá, hogy a *pataki Janua* textusában (XX—XXVI.) az emberről, az emberi test felépítéséről, a testi szervek életműködéséről (*functio vitalis*) közölt ismeretanyagban a beszélőszervekről (*pulmo, arteria aspera: vocis instrumentum, guttur, tracheae, larynx*) az előd és korabeli anatómusok terminológiájának felhasználásával értekeznek: „*Arteria aspera est simul Vocis instrumentum, quippe cujus summitas, guttur, habet rimulam fistulae similem, in quam aër impulsus sonat: acutius vel gravius, prout annulus Tracheae se progerens (superior aut inferior) a Larynge distantiam facit*”. Az *Atrium* textusa XXVI. fejezetében még részletesebben szól a beszélőszervek fiziológiai és anatómiai vonatkozásairól: „*Caeterum ut*

Spiritalis haec *fistula Vocis* insuper *primarium* existeret organon, additus illi *tubulus* est *fistularis*, *Larynx*: ubi de imo *trusus* *aër* *anguste* *comprimitur*, *sonoreque* *efflatus*, *dispergere* *sese* *adigitur*: tam *alte* et *acute*, aut, *demisse* et *graviter*, quam est *progerentis se annuli Cartilaginei a Larynge distantia*, minor aut maior.” A gégefe szerepe mellett Comenius igen figyelemreméltón szól a *tüdő*, a *garat*, a *száj* és az *orrüreg* fontos funkciójáról is, mondván, hogy a hangok valójában itt kapják meg megfelelő színezetüket, árnyaltságukat, illetőleg a hangok nagy része itt képződik, tehát igen fontos ejtési folyamatok játszódnak itt is le: „... *litera pronuntiando sit*; est *Aër pulmone exhalatus*, *per laryngis fistulam sonorus factus*, *variaeque oris allisione varie sonans*.” (Trierium Catholicum, Cap. VI. 3.). „*Ut vero sonitus Oris nostri non incertae sit vocis, tenorisque unius* (qualem edere brutis etiam et mutis animalibus naturale est), sed *explanabilis et articulate formatus: formatum est Os homini valde cavum, multi aëris capax, linguaeque libere se vibraturae, ac in certas figuras dispositurae, sonum denique ad fauces palatum, dentes, nares allisurae, laxa concedens spatia. Dearticulatio igitur Vocis per Lingvam, Oris, illud cymbalum, primario peragitur: varia tamen simul Oris ipsius modificatione superaddita...*” (Atrium, XXVI.) A Patakon írt és előadott *Schola Ludus*-ban (Pars II. Act. II. Sc. III.) is az egyik szereplő (*Vocalius*) a beszélőszervekről és funkciójukról úgy ad összefoglaló jellegű ismertetést szereplő társának (*Vitalius*) és hallgatóinak, hogy a *zengő levegő útját is nyomon kíséri*, s a *szájüregnek*, mint rezonátornak a nyelv artikulációs munkája, s a megfelelő ajaknyílás révén nyert hangolására is utal, kiemelve, hogy a magánhangzókra valóban a „*certa oris figura*” (Madsen), Comenius szavával: a „*varia Oris configuratio*” a jellemző, s hogy a magánhangzók *nyíláshangok*, a mássalhangzók pedig *akadályhangok*: „*Canalis ille Oris ad pulmonem vocatur Arteria aspera: cujus alius quoque praeter respirationem, finis et usus, nempe quod Vocis simul sit instrumentum. Quippe cujus summitas, guttur, habet rimulam fistulae similem, in quam aër impulsus sonat, acutius vel gravius... articulata vero vocem facit varius soni allisus, variaeque Oris configuratio. Nam voce libere fluente et nusquam intra oris cavitatem allidente, fit Vox, mere Vox, seu sonus Vocalis, in quinqueformem differentiam abiens. Nempe si ore valde patente exhalatur, fit A; si contractiori, E; si contracto et lingua in canaliculi formam reducta, I; rotundato, O; magis etiam rotundatis labiis, forasque progestis, U. Si vero sonus alicubi allidit, fit litera Consona...*”

Amint a fentiekből kitűnhetett, Comenius is úgy írja le az egyes hangokat, hogy betekintést nyújt a „*vocis officina*”-ba, s nyomon kíséri a *levegő útját* is, tehát már nemcsak „*grammatico*” és „*philosophico*”, hanem „*anatomico*” is nyújt leírást az emberi hangokról, azok képzésmódjáról és képzés helyéről. Jól megtanulta és továbbadta, pl. azt a helyes tételt is, hogy a mássalhangzók képzésekor a *szájüregbe* *tóduló levegő* különféle akadályokba ütközik, s hogy „*locus Consonantium...*”





15. kép

*universa palati regio*” ... „*instrumentum Consonantium est universa palati regio* ...”

Comenius kortársa, J. Wallis 1653-ban megjelent, már idézett írásában (*De Loquela, sive sonorum formatione Tractatus Grammatico-Physicus*) [57], bár Comeniushoz hasonlóan, sokszor hivatkozik J. C. Scaligerre, s a humanista filológusok, grammatikusok munkáira, a hangképzés leírásában kora anatómusainak eredményeit is felhasználja, s igen részletesen írja le a hangképző szerveket is: „*Literas efferendi instrumenta sunt: Pulmo et Larynx, cum adjacente Aspera, Arteria, item Lingva, Nares, Labia, variaeque, Oris partes*”. Megrajzolja a tüdőből kiáramló levegő útját is: „*Ex Pulmone per Asperam Arteriam efflatur Spiritus, sive inspiratus, aër, qui quasi vocis sive loquelaë Materiam subministrat*” [58].

Comenius a beszélőszervek leírásában az összehasonlító anatómiai kutatások eredményeit is közvetíti. Fabricius, mint az összehasonlító bonctani és fejlődéstani kutatások egyik úttörője, értékes adatokat nyújtott az ember és az állatvilág különböző egyedeinek gégefőjére vonatkozólag is. Fabricius rajzai nyomán (vö. 15. kép) plasztikusan élénk tárul, mennyivel fejlettebb az ember gégeje, mint a majomé. A majom fejletlenebb gégeje nem alkalmas finomabb modulálásra. Tudjuk, hogy az emberi nyelv kialakulása, fejlődése szorosan összefügg az ember társas munkatevékenységével. A munka kialakulása ugyanis szükségképpen azt eredményezte, hogy a társadalom tagjai szorosabban kapcsolódtak egymáshoz, gyakoribb lett a közös együttműködés, s így mondanivalójuk is volt egymásnak. *Jelentkezett a beszéd szükséglete, ez a szükséglet szervet teremtett.* A majom fejletlen gégeje moduláció által lassan átalakult, egyre fejlettebb modulációkra lett alkalmas. Kialakultak, kifejlődtek a megfelelő beszélőszervek. Átalakult a munkára szerveződött és beszélő ember agya is, és az agy kifejlődését általában az összes érzékszervek kifinomodása kísérte [59]. Ezeket a gondolatokat Comenius a maga módján és korának ismereteihez igazodva, így mondja el: „*Ad societatem factus Homo societatis vinculum accepit, Vocalem linguam, multiformem illam Sermonis architectatricem, haec ipsa quoque accurate defingi opus habet, ut aptum sit communicationis mutuae instrumentum.*” (Atrium: Textus, LXXI. 677.) Comenius — amint már arra utaltam is — az emberi beszéd és az állati hangadás (sine mente sonus) közti különbség vizsgálatában a beszélőszervekben, a gégeben mutatkozó különbségekre is rámutatott: „... *Homo plures sonorum differentias edere potest, prae brutis, quia meliorem et magis variam Tracheae, Laryngis, Oris, Linguae, Narium, configurationem accepit prae brutis: quorum pleraque nihil nisi unisonas edunt voces.*” (Schola Ludus: Pars. II. Act. II. Sc. III.)

## V.

Comeniust különben nagyon érdekelte a különféle nyelvekben jelentkező *hangtani, fonetikai különbségek* (*differentia in articulatione*) kérdése is. Ezen a területen is bő forrásanyag állott rendelkezésére. A grammatikusok, filológusok és filozófusok számára egyképpen kedvelt téma volt Comenius korában a „*lingvarum variarum proprietas*” kérdése is [60]. Comenius a jellemző sajátságok és különbségek okait is kutatja. Felteszi ezt a kérdést is: hogyan és miben adódik a „*differentia articulationis*” akkor, amikor „*similem habeant omnium gentium homines oris, gutturis, palati, linguae, dentium, et narium, (organorum soni edendi), figurationem*” s mégis „*similibus organis, non similes edere sonos*”, azaz eltérő az egyes nyelvek fonetikai képe is. Vannak nyelvek pl. amelyek „*vocales pure et clare pronuntiant, ut Latini, Bohemi etc.*” A csehek „*cum aliis Slavis omnes consonas (gutturalibus exceptis) dupliciter enunciant, duriter et moliter, Poloni insuper in sibilando valde delicati, triplex habent c, triplex s, triplex z*” [61].

Comenius e megjegyzései annál is inkább figyelemreméltóak, mert valójában már a *vulgáris nyelvek* — köztük a *magyar nyelv* [62] — artikulációs bázisáról, s az egyes nyelvek hangjainak foném terheltségéről is közli értékes megfigyeléseit: „alii magis gaudent gutturalibus, alii dentalibus, alii labialis, alii vocalibus magis...” [63] Comenius azt is gyakran emlegeti, hogy a *szláv nyelvek*, köztük a *cseh* és a *lengyel nyelv* is, nem bontják fel a mássalhangzótörlődést, hanem „*tolerant Syllabas Consonis bene effertas*” [64]. Egyes nyelvek azon sajátására is utal, hogy „*formant sine Vocalibus syllabas, ut Bohemi in vocibus Wlk* ('lupus'), *Prst* ('digitus'). Valóban, ezekben a hangsorokban a mássalhangzók szótagértékű hangok, sonansok. Comenius helyesen mutat rá arra is, hogy a németben is vannak nem teljesértékű, sorvadó hangok, pl. a hangsúlytalan szótagok kiejtésében redukálódott *e* hang: *Vatr*, *Nudl*: „*Germani certe suum Vater, Bruder non aliter efferunt, quam Bohemi suum Kmotr, Bratr, ultimo e inter pronunciandum dissimulato...*” [65].

A *Panglottia* lapjain is emlegeti, hogy a cseh nyelvben gyakoriak a magánhangzó nélküli szótagok, s hogy a cseh és a német nyelvben egyaránt megtalálhatók az ún. *redukált hangok*: „In Germanicis Vocabulis Bruder, Zucker, Mangel, Handel etc... *ultimo loco e scribunt, non tamen pronuntiant*, nisi raptim nimis, non certe aliter quam Bohemi suum Kmotr, Bratr... etiam Narinae *m* et *n* sic pronuntiantur sine vocali: ut Bohemi *Osm* et Germani suum *siebn* (septem), tametsi enim hi sentiant *e*, non tamen pronuntiant, nisi valde raptim.” (*Panglottia*: Novae Harmonicae Linguae Tentamen.)

A *Panglottia*-ban Comenius az emberiség egységes, egyetemes, tökéletes nyelvéről mondja el gondolatait. Szerinte a „lingua universalis perfecta” jellemzője többek között az is, hogy „non habebit Voces plures, adeo longas et *pronuntiatiu asperas*.” (*Panglottia*, Cap. IV. 8.) Az egyes nyelvek összehasonlítása folyamán igyekszik kiemelni a jellemző sajátosságokat; köztük sok fonetikai jellegűt is. Így tesz arról ismét említést, hogy sok a szláv nyelvekben a kemény mássalhangzó, s általában sok mássalhangzó nyomja el a hangsorokban a zenei hangelemeket, a magánhangzókat (*stridula sonis, et consonarum coacervatione*). A szláv nyelvek fonetikai szerkezetével összehasonlítva, pl. a latin nyelv jellemző fonetikai sajátossága — Comenius szerint —, hogy „*dat pronuntiandi svavitatem sine asperitate ulla...*” (*Panglottia*, Cap. VII. 3.) Az új, egységes világnyelvvel kapcsolatban is az az óhaja, hogy „*tollatur Literarum in Syllabis coacervatio monstrosa, ut Polonorum Chrzaszcz, Germanorum Zschwettschk...*” (*Panglottia*, Cap. VIII. 3.)

Azt külön is hangsúlyoznunk kell, hogy *Comenius* az egyes nyelvek összehasonlításában nem tesz igazságtalan megjegyzéseket, s tartózkodik a különféle nyelvek bármilyen szempontú lebecsülésétől. Ha tesz is kritikai megjegyzést egy-egy nyelv nyelvtani rendszerével, hangszerkezetével kapcsolatban, azt sem bántó érlel, s inkább a megteremtendő új, egyetemes nyelv szempontjából mutat rá egy-egy értékes nyelvi elemre, sajátásra, hogy a tudósok az emberek új, közös nyelve



megalkotásában a különböző nyelvek legértékesebb elemeit és sajátosságait használhassák fel. Az új, egyetemes nyelvet is jellemezze pl. a görög nyelv *copia*-ja, a latin nyelv *concinntitas*-a, az olasz *facilitas*-a, a gall nyelv *suavitas*-a, *volubilitas*-a, az arab és szláv nyelvek *amplitudo*-ja. Comenius a *Panglottia* hasábjain az egyes nyelvek összehasonlítását is nyújtja. A nyelvek fonetikai képét illetően, elsősorban azokat a jellemző sajátságokat emeli ki, amelyek — szerinte — a nyelvet akadályozzák funkciója jó betöltésében. Ilyen jellemző sajátságok pl., hogy a héber nyelv fonetikailag „*rudis et aspera*”, a szláv nyelvekben sok a kemény mássalhangzó és ezeket a hangzókat még kumulálja is egy-egy szó hangtestében (krk, smrt, srdc, vlk stb.). A lengyel nyelvben meglevő *nazális magánhangzókat* („*per nares efflandum a vel e*”) éppen úgy a nehezen képezhető hangok sorába iktatja, mint az angol hangrendszer néhány elemét, így pl. a „*pronuntiātu difficillimum th*”-t. (Meth. Lingu. Nov. Cap. VI. 17.)

A nyelvek hangzásával, zeneiségével kapcsolatban is van véleménye Comeniusnak. A hangzás („*sonus linguarum*”) szempontjából a nyelveket két nagy csoportra osztja: a kellemes hangzású, zeneibb és a kevésbé kellemes hangzású nyelvekre. („*Pronuntiātu grata vel ingrata . . . pronuntiationem habet aliquis lingua ceteris faciliorem et suaviorem.*”) (Meth. Lingu. Nov. Cap. IV. 12, 30.) Több helyen említi, hogy a legtöbb nyelv fonetikailag is szépen zengő („*aliae aliis suaviores*”), de vannak zeneitlenebb, keményebb hangzású nyelvek is („*aliae aliis asperiores*”).

Comenius a nyelvek versengésében [66] („*in aemulatione linguarum*”) fonetikai osztályozást is nyújt s annak a nyelvnek adja a pálmát, amelyben nincs meg az „*articulationis distorta monstrositas*”. (Meth. Lingu. Nov. Cap. VI. 9.)

Nagyon érdekli Comeniust a hangsorok szerkezete, az egyes hangok egymás közti eloszlása. A hangsorokban jelentkező zenei elemek értékével, a hangok sajátos természetével, fonetikai sajátosságával Comenius meg különösen foglalkozik. Többször hivatkozik e problémakörben használt forrásaira, elsősorban *Platónra* és *Cicerora*. A *Panglottia* hasábjain is idézi *Platón Kratüloszának* az egyes hangok fonetikai természetét, tulajdonságait és „jelentését” érintő szavait, pl. azt a részt, amelyben Platón hosszan beszél arról, hogy az *r* hang mennyire jó hangelem a mozgás kifejezésére: „Az *r* úgy tűnik fel nekem, mint minden mozgás eszköze . . ., e hangnál marad legkevésbé nyugalmi állapotban és mozog leginkább a nyelv. Az *r* mozgáshoz, áramláshoz, érdességhez hasonlít.” (Vö. Platón: Összes művei, Bp. 1943. I. köt.) [67]. Comenius a pergő *r* hanggal, e laryngalis tremuláns hangelemmel kapcsolatban hasonló megjegyzéseket tesz a *Panglottia*-ban: szerinte az *r* hang a mozgást legjobban érzékeltető hang.

Comenius hivatkozik Cicerora is ilyen vonatkozásokban. Amint tudjuk, Cicero is sokat beszél a „*vasta litera*”-ról (ilyen szerinte pl. az *x* hang), s az *f* hangot az „*insuavissima litera*”-nak nevezi (vö. Cicero: Orator ad M. Brutum). J. C. Scaligernek a hangok akusztikai sajátosságait, fonetikai természetét is bemutató soraira is gyakran utal Come-

nus. Scaliger többször megpróbálja vázolni a hang és egy-egy hangsor jelentése, illetve hangulata között megteremtődő titokzatos megfelelés problematikáját is. Szerinte pl. az *á* hang fonetikai természeténél fogva is igen alkalmas a *nagy*, a *széles dolgok* kifejezésére, s az semmiképpen sem véletlen, hogy az *i* hang, ez a finom hangelem a *vékony dolgok*, a *kis tárgyak*, a *közelség* megjelölésére alkotott hangsorokban oly gyakori hang (vö. Scaliger: *Poetices, libri septem*, 1586). Forrása volt Comeniusnak Lipsius is, aki az egyes hangok artikulációját jellemző sajátosságokat is pontosan leírja, s pl. az *á* hang artikulációjával kapcsolatban a következőket mondja: „*Á litera rictu patulo, suspensa neque impressa dentibus lingua enuntiatur*”, nem véletlen tehát, hogy az *á* hangnak *nagy a hangzósága*, s így ez a hang elsősorban *gyakori a hatalmas, a nagy térbeli kiterjedést jelentő dolgokat* megnevező hangsorokban (vö. Lipsius: *De recta pronuntiatione Latinae linguae Dialogus*, 1599). Comenius gyakran utal Erasmusnak az egyes hangok fonetikai természetét is feltáró soraira is. Erasmus sem véletlenül állítja azt, hogy az *i* hang „*sua forma monstrat vocis exilitatem*”, s hogy az *o* hang igen alkalmas a *gömbölyű, a kerek, a mozgatható dolgok* megnevezésére, hiszen ez abból a fonetikai mechanizmusból is következik, hogy az *o* hangot „*ore non solum diducto, verum etiam rotundato*” képezzük (vö. Erasmus: *De recta Latini Graecique sermonis pronuntiatione Dialogus*, 1528). Talán a legtöbbet merített e problémakört tekintve, Comenius Vossius műveiből (*Institutiones Oratoriae és Poeticarum Institutionum libri Tres*, 1596). Vossius pl. nemcsak azt említi meg, hogy az *i* hang „*sonum habet exilem*”, hanem arra is utal, hogy éppen az *i* hangelem e fonetikai természete eredményezi, hogy ez a hang „*convenit quibusvis rebus exilibus*”. A felsőnyelvállású, zártabb és sötétebb színezetű *u* hang ismét csak már fonetikai természete miatt is igen beleillik a *sötét, a rejtett és a titokzatos dolgokat* megnevező hangsorokba: „*u convenit rebus occultis et obscuris*”. Vossius szerint az sem véletlen, hogy az *u* hang mellett az *o* hang is oly kifejezően festheti a *panaszkodó, a sírányozó asszony hangját*: „*sic ejulatus muliebris optimae exprimitur literis o et u . . .*” [68].

Comenius főleg Vossius nyomán elsősorban a két szélső értékű magánhangzó, az *i* és az *u* hang akusztikai természetével kapcsolatban mondja el véleményét a hangok „jelentéséről”, kifejező értékéről. Comenius szerint az *i* hang, ez az „*exilis litera*” jól festi a *fényt*, az *örömet*, a *vidámságot*, a *kicsi, finom dolgokat*, általában a *finomabb kifejezni valót*, az *u* hang pedig a *sötétet*, a *rejtett dolgokat*, a *szomorúságot*. Erre vonatkozólag a *Panglottia*-ban (*Novae Harmonicae Linguae tentamen*: 19. §), a „*De significatione literarum*” és a „*Significatio literarum per se*” című fejezetekben sorra szedi az egyes hangzókat, leírja képzési mechanizmusukat, fonetikai természetüket, s e művelet során fejti ki véleményét az egyes hangok „jelentéséről”, kifejező értékéről. Comenius szerint a magánhangzók rendje (*vocalium ordo*) a következő: *i, e, a, o, u*. A sorrendet meghatározó fonetikai elvet így vázolja Comenius: „*A minima Oris apertura ad maximam et inde a rotunditate ad*

*quadraturam... tanquam terminum immobilem.*” Az *i* hang Comenius szerint is már fonetikai természeténél fogva („*natura sua*”) „*ostendit aliquid subtile, acutum, longum, parvum et exilem.*” Az *e* hang jelent „*aliquid acuminatum et cuneatum*”, s mivel ennek a hangnak jellemző fonetikai sajátága, hogy „*est mediae naturae inter parva et magna, rotunda et angulosa*”, ezért jelentheti az *egész dolog egy-egy részét is*. Az *á* hang jelentése Comenius szerint is „*aliquid vastum, amplum, patens et grande*”. Az *o* hang fonetikai természeténél fogva jelent „*rotunditatem, universitatem, et aliquid rotundum*”.

A felsőnyelvállású, sötét színezetű, zárt *u* hang Comenius véleménye szerint is igen alkalmas az „*obscuritas*”, a „*nihilitas*” kifejezésére, s gyakran jelöli a *kövért*, a *négyszögű* és a *sötét* dolgokat. Comenius itt az *u* hang olyan *hangulati* értékére is gondolt, amire modern hangvételező költőnk, Radnóti Miklós is utal egyik legszebb szerelmes versének e sorában: „... olyan vagy, ... ha megharagszol, épp olyan vagy, mint az *u*, mélyhangú, hosszan zengő és sötét...” (Hasonlatok.)

Comenius az új, egyetemes világnyelv megteremtését célzó elgondolásaiban a dolgok, a jelenségek stb. megjelölésére alkotandó nevek, hangsorok megalkotásában a hangok fonetikai sajátságaira is tekintettel kíván lenni. Az *i* pl. igen alkalmas a „*medium*”, az *u* az „*infimum*” és „*ultimum*”, az *a* a „*primum*”, az *o* a „*rotundum*” kifejezésére. Tehát mivel az *a* hang alkalmas a *dolgok nagyságának* megjelölésére („*magnitudini rerum exprimendae*”), az *i* hang pedig a *csekélység*, a *kicsiség*, a *vékonyág* kifejezésére, ezért az új nyelvben a kicsiny dolgokat megjelölő szavakban az *i* hang funkcionáljon, nem pedig az *a* hang. (Tehát a *mag*, vagy a *Gam* hangsor alkalmas a *nagy* dolgok jelölésére, míg a *Gim* vagy a *Mig* szolgáljon a *kicsiség*, a *vékonyág* megnevezésére.)

Sorra veszi a leírt szempontok vizsgálatában a mássalhangzókat is.

Comenius szerint a „*consonantium series*”-re leghelyesebb rendező elv ismét csak az egyes mássalhangzók hangfiziológiai természete, illetőleg artikulációjuk megfelelő menete: „*Optima erit naturalis ut quomodo ab imo pectore sese effundente sono, huc aut illuc allisu formantur.*” (Vö. Panglottia.) Ezért — ahogy Comenius mondja — az első helyen (*primo loco*) méltán sorakoztathatjuk fel a *gutturalis mássalhangzókat* („*quae in imo gutture formantur*”), majd a *palatális hangok* („*literae palatinae intra oris cavitatem productae*”) következnek, azután sorakoznak a *foghangok* (*dentales*), az *ajakhangok* (*labiales*) és végül az *orrhangok* („*narinae per nares efflatae*”).

Az egyes mássalhangzók fonetikai természetéből és artikulációjuk mechanizmusából indul ki Comenius akkor, amikor pl. azt írja, hogy az oldalsó réshang, a *liquida l*, a megteremtendő új, egyetemes nyelvben is jól, kifejezően fogja testesíteni a *flyékony*, a *sima* és a *puha dolgokat*: „*L liquida litera omnibus liquidis et manantibus exprimendis apta...*” Az *f* hang — Comenius szerint is — jó a *gyors mozgás*, a *gyorsaság érzékeltetésére*: „*F cum sit flatus vehemens, servetur motibus celeribus.*” A *h* hangot fonetikai természete, artikulációjának módja is alkalmassá teszi a *sóhaj*, a *lelkesültség*, és általában az *elvontabb*,

a szellemibb dolgok, jelenségek kifejezésére: „*H cum sit halitus, reser-  
vetur spiritualibus.*” A *Panglottia* egy másik helyén ugyanezt a gondo-  
latot — az új, egyetemes nyelv szavainak fonetikai szerkezetére vonat-  
koztatva — így foglalja mondatba: „*Litera et sonus h, quemadmodum  
per se aspiratione sonat, ita ad significandum spiritualia relinquetur.*”  
Általában Comenius több helyütt hozza kapcsolatba a hangok színét,  
kifejező erejét, képzési módját a kifejezett, a nyelvi formába öntött tar-  
talommal, mondanivalóval, illetőleg annak hangulati értékével. A *Pan-  
glottiában* az új, egyetemes nyelvvel kapcsolatban is azt a kívánságát  
adja elő, hogy az új nyelv szavainak megalkotásában legyünk tekintet-  
tel arra a fontos követelményre is, hogy a szó hangteste is simuljon  
a mondanivalóra, a kifejezendőre. Tehát „*rebus altis exprimendis apta  
est litera, quae in summo palati formatur: l, humilibus contra, quae in  
imo gutture nascitur: ch, conatui exprimendo bona est litera p, quia  
vi efflatur.*” A *p* hang képzésével kapcsolatban említett „*vi*”, Comenius  
megfogalmazásában arra is utal, hogy Comenius nagyon komoly fone-  
tikai ismeretekkel, illetőleg megfigyelésekkel rendelkezett. Comenius  
ugyanis helyesen utal ezzel a *p* hang feszesebb izomzattal való képzé-  
sére és ebből eredő keményebb akusztikai hatására is. Ugyanis jól meg-  
figyelte, hogy a *p* hang képzésekor az ajakzáró izmok az ajkakot össze-  
zárják, s az ajkakkal elzárt szájüregben a levegő összesűrűsödik, feszítő  
erőt kap, s mivel a *p* hang levegője nem zöngésedett, ezért erősebb  
erejű, mint a *b* hang képzésére használt zöngésedett és ezáltal erőtle-  
nedett levegő (ugyanis a *b* hang képzésénél a hangszalagok feltörésére  
már sok felhasználódott belőle).

## VI.

Comenius, a nyelvpedagógus fonetikai vonatkozású elméleti fejte-  
getéseit — mint általában általános nyelvészeti megjegyzéseit is —  
a *nyelvi nevelés* és a *gyakorlati nyelvművelés célkitűzéseivel, igénye-  
ivel összhangban írja le*. Az emberi beszédhanggal kapcsolatos elméleti  
megjegyzéseiből, s az ezzel kapcsolatos ismeretanyagból eredő pedagó-  
giai követelményeket is elénk tárja. A továbbiakban a feltárt anyaggal  
kapcsolatos pedagógiai következtetéseit, s a nyelvi nevelés gyakorlatát  
érintő elgondolásait szedjük sorba.

Különben Comenius a nyelv filológiai szemléletét tükröző forrá-  
saiban, a görög—latin grammatikában és az újabbkori, XVI—XVII. szá-  
zadi filológiai írásokban, nyelvtanokban is sok gyakorlati vonatkozású  
hangtani ismeretet talált. Forrásai elsősorban a helyes ejtés tanításá-  
nak elősegítése és a nyelvi hibák korrekciója céljából nyújtanak sok  
fonetikai megfigyelést, ismeretet. Már *Arisztotelész* (*Problematum Sec-  
tio XI: Opera Omnia*, 1590) fonetikai alapon írja le a helyes kiejtést és  
a nyelvi hibákkal kapcsolatos megfigyeléseit. Elsősorban a nyelv tehe-  
tetlenségét (*linguae sunt impotentes*) hibáztatja. ha „*pueri balbutiunt*”.  
(*De Historia Animalium, Liber. IV.*). A nyelvi hibák okául *Galenus* is

a szájban mozgó szervet jelöli meg és a kiejtési hibázásokat, a hangképzésben tapasztalható hiányosságokat „*a imbecillitate linguae*” vezeti le. Nicolai Perotti is (*Cornucopiae Linguae Latinae*, 1489) nagyon jellemzően azt írja, hogy a beszédhibás emberek (*blaesi, balbi*) „*lingua impediti sunt*”. Theodor Bibliander (*De Ratione Communi Omnium Linguarum*) arra mutat rá, hogy a nyelvi hibák valójában „*vitia oris et linguae*”. Így a nyelvi hibák forrása lehet a *lingua mollis*, illetőleg a *lingua lata*. J. C. Scaliger (*De Causis Linguae Latinae*, 1540) még tömörebben fogalmazta meg erre vonatkozó nézetét: „*Blaesitas est vitium oris et linguae*.” Madsen is elsősorban a fentebb említett forrásokat követve állítja azt, hogy pl. az *sz* és az *r* hangokat „*propter imbecillitatem linguae non possunt proferri*” a hibás beszédű emberek.

A XVII. század első felében megjelent nyelvtanokban és általában a nyelvkönyvek, szótárak stb. előszóiban utalás történik a helyes kiejtés gyakorlásának fontosságára és az ezzel kapcsolatos fonetikai ismeretek tanításának, tudásának jelentőségére (vö. pl. Catharini Dulcis Schola Italica iam saepius renouata, in qua praecepta beneloquendi faciliiori Methodo proponuntur... 1631).

Comenius elődeinek és forrásainak gyakorlatát követve, a nyelvi hibázás, a helytelen kiejtés fonetikai vonatkozásait is igyekszik feltárni. A *Triertium Catholicum*-ban (Caput VI. 13) világosan megírja, hogy minden hang képzésének megvan a maga fonetikai mechanizmusa, s ha erre valaki nem ügyel, akkor „*pronuntiatio vitiosa, blaesa, balba, intelligibilis fit*”. Ebben a tekintetben Comenius is különös figyelemmel kísérte a két — szerinte legfontosabb — beszélőszervnek, a nyelvnek és a szájüregnek szerepét. Különösen a nyelv nagy szerepét emeli ki: „*Lingua* (értsd: 'Zunge') *prodeuntibus e pulmone sonus sic vel sic transformandis moderator*.” Nem véletlen tehát, ha Comenius is a nyelvi hibák forrását, okát elsősorban a nyelvben keresi és találja meg. A hibásan beszélők „*male linguati homines*”. Ezek közé sorolja a következő típusokat: 1. „*Traulius, qui canis iram imitari nequit, id est r non pronuntiat*”, 2. „*Blaesus: non recte sibilans*”, 3. „*Balbus: lingua titubans*” (vö. Atrium: Textus, XXIX.).

Comenius — nem véletlenül — a *logopediai ismeretek nyújtásában is igen jelentős munkát végzett*, s Comeniust, a nyelvpedagógust ezen a területen is hathatósan támogatta a filológus Comenius, ugyanis elődeinek és kortársainak hasznosítható eredményeit, adatait bőven hordta össze. Sokat tanult *Arisztotelésztől* ebben a tekintetben is. Arisztotelész szerint ugyanis a nyelvi hibák ismerete előfeltétele annak, hogy a javítás módozatairól is sikerrel gondolkozhassunk. Ezért írja le részletesen ő is a nyelvi hibákat. A *blaesitas* Arisztotelész szerint akkor jelentkezik, ha „*literam quandam exprimere non possunt vel literam praetermittunt*”. (Problematum Sectio XI., Lugduni, 1590.) Ezt a jellemző kérdést is felteszi: „*Cur pueri magis quam viri lingua haesitant?*” S mivel valóban gyakori az ún. gyermekkori pöszeség, illetőleg bizonyos hangoknak hibás kiejtése, a beszélő közösség kiejtési normájától eltérő képzése, ezért a nyelvi könyvek nyújtsanak feltétlenül olyan

ismereteket is, amelyek a pedagógus korrekciós munkáját is támogatják. A legtöbbet Comenius azonban a nyelvi hibákkal kapcsolatban is Vives írásaiból merített. Vives ugyanis nagy figyelemmel tanulmányozta a beszédhibás gyerekek, emberek kiejtését és a korrekció módzatait is. A beszédhibásokat két nagy csoportra osztja: 1. „*Blaesi: qui literam aliquam certam exprimere non valent*”, 2. „*Balbi: qui in pronuntiando literam praetereunt*” (vö. De Disciplinis, Libri XII.). Vives külön is felhívja a pedagógusok figyelmét arra: gondjuk legyen, hogy a gyerekeket a helyes és tiszta ejtésre neveljék, a beszédhibákat figyeljék és a megfelelő korrekciókat is végezzék el: „*Animadvertenda sunt in pueris oris vitia, ut corrigantur velut cum vox est nimium gracilis et tenuis, cum pinguis est sonus, verba ex gutture tanquam recondita depromant*” (De tradendis Disciplinis, libr. III.). Comenius Vives tanácsainak lelkiismeretes továbbadója volt akkor, amikor nyelvkönyveiben azt is előírja, hogy a pedagógusok számára igen hasznos gyakorlat legyen a nyelvhibák állandó megfigyelése, a hibás képzés állandó javítása, hiszen az iskoláskor a beszéd művészetének bölcsője is: „*Tu proinde industriose praeceptor, discipulis hoc (ti. a hibás hangképzést) praemonstrare, ne pigrior. Artis loquendi incunabula hic sunt. Praesertim si qui discipulorum fuerint blaesi, vel trauli, vel alias male pronuntiantes, vitii dediscendi hic locus et occasio est.*” Comenius azt is előírja, hogy a pedagógusok figyeltessék meg a gyerekekkel a hangok képzésének mozzanatait, a beszélőszervek megfelelő artikulációit: „*Oris et linguae configurationem in singulis literis bene monstratam attendere et imitari iussi...*” Hazánkban Patakon valóban Comenius az első pedagógus, aki pedagógiai célból, a *gyakorlati megvalósítás igényével* nyújt logopediai ismereteket és ad megfelelő utasításokat. Egyik pataki írásában (*De reperta ad Authores Latinos*) is arra inti magyar pedagógustársait, hogy a hangok helyes képzésére annál is inkább gondjuk legyen, mert a helyes alapon nyújtott fonetikai ismeretek előfeltételei a szép beszédre nevelésnek is: „*Exercitiorum linguae ac oris summa quoque habenda est ratio...*” Saját megfigyeléséről is nyújt adatokat. Szerinte különösen gyakori az a hiba, hogy sok gyerek (*blaesus*) „*non recte sibilans, non recte pronuntiant literas sibilantes (s, z)*” (vö. Atrium: XXIX. 291, Lexicon Januale). Vannak szép számmal olyan gyerekek is (*balbi*), akik „*lingua titubans verba aegre eluctans adeoque syllabas singulas fringultiens*”. (Atrium, XXIX. 299.) Még gyakoribb hibázás, hogy sok tanuló (*trauli*) nem képes ejteni a lingualis tremuláns *r* hangot, vagy hibásan képzi, vagy hanghelyettesítéssel él (vö. Schola Ludus, Pars II. Act. III. Sc. I.). Az sem véletlen, hogy Comenius pataki tankönyveiben (*Vestibulum, Janua*) és a *Schola Ludus*-ban előírja, hogy a pedagógusok arra is ügyeljenek, hogy a tanulók minden élőszóbeli megnyilatkozásukban minden hangot „*recte et articulate pronuntient*”, mert a tiszta, helyes, érthető beszédnek előfeltétele „*literas recte formari*” (vö. Eruditionis Scholasticae Pars I.; Vestibulum: Praefatio — Grammatica Janualis). „Informatorum skoly Materské” (1628) című munkájában ezt a kérdést is felvetette: Hogyan kell a gyerekeket

a helyes beszédben gyakoroltatni? A válaszban különösen kiemelte a helyes ejtésre nevelést, s a selypítés, a beszédhiba, a helytelen ejtés kijavításának módjait is feltárja. Azt is megemlíti, hogy a szülő nem cselekszik helyesen, ha „szeretetből elnézi, hogy a gyereke az *r*-t nem pontosan ejti és helyette *l*-t mond”.

Comenius különben a pataki iskolában a logopediai ismeretek nyújtásában már hagyományokra is támaszkodhatott. Szikszai Fabriczius Balázs pataki professzor (1561—1576) nem véletlenül közöl szójegyzékében értékes megjegyzéseket a nyelvhibákkal kapcsolatban is. Szójegyzékének *De habitibus corporum* című fejezetében a nyelvi hibák leírását és elnevezéseinek magyar terminológiáját is nyújtja: „*Balbus: róbógó, blae-sus: Pelp, selp, traulus, qui certam aliquam literam inter pronuntian-dum proferre non potest: Azki a szólásban nem mondhat nemőly bótút ki, ut qui pro latom dicit iatom, pro b dicit p, vel pro l profert r, pro louag dicit rouag. Psellus, qui literam aut syllabam pronunciando prae-terit: Azki az szólásban való hertelenkődésből nemely bótút vagy sylla-bat el hagy gyakorta. — Ischophonus cui lingua titubat et inter loquen-dum haeret, nec syllabam syllabae propere connectere potest: az ki ke-sőre, nehezen es akadozua szol*” [69].

Comenius haszonnal forgatta azokat a kiadványokat is, amelyeknek írói, mint a siketnéma-oktatás úttörő mesterei, az élőbeszéd vizsgálatát is előbbre vitték. Mivel az artikulált hangos beszédre kívánták megtanítani tanítványaikat, a siker érdekében alaposabban figyelték a beszélőszervek működését, a hangképzés fizikai (fiziológiai, akusztikai) vonatkozásait, s megfigyeléseiket leírták, illetőleg rendszerezték. Comenius különösképpen hasznát vette Juan Pablo Bonet 1620-ban megjelent művének (*Redvction de las letras y Arte Para Ensenar a Hablar Los Mvdos*) [70]. Bonet különösen a mássalhangzók képzésmódjának leírására adott jó példákat. Comenius és Bonet munkássága és felfogása különösen találkozik egy dologban: az iskolai oktatásban elítélik a lelketlen szillabizálást és helyette a hangoztató módszert ajánlják.

Comenius nem egy alkalommal ítéli el a betűző módszert és propagálja helyette a hangoztatási eljárást, azaz a jó fonetikus Comenius az olvasás tanításában nem a betűből, nem az írásjegyből, hanem a hangból indul ki: „*Literas recte pronuntiando, scribendo formes, aurium et oculorum indicio.*” (Triertium Catholicum, Cap. XV.) Már említettük, hogy pataki éveit alatt újszerű ábécét szerkeszt merész elméleti megfontolásokkal és nem véletlen, hogy ezt a címet adja neki: *Artificii legendi et scribendi Tiocinium*. Ebben a ma még kéziratban tanulmányozható írásában tömören adja az utasítást a betűvetés és az olvasás tanítására rendelt pedagógusoknak: „*Lectio et scriptio simul docenda, loqui et audire, monstrare et spectare.*” (A prágai kéziratból.) Tehát a gyerekek előbb figyeljék meg a betűjegyek és a hozzájuk kapcsolt állatok, tárgyak stb. képét, azután nevezzék meg, hangoztassák a neki megfelelő hangot, s azután írják is le. Tehát a folyamat: kép + hang + betű; közben helyesen kiejteni a hangokat és pontosan, csinosan formálni a



	Cornix f. 3. cornicatus, Die Krähe krehiet A' varja kákog, Mrana kradie/ Ovis f. 2. balat, Das Schaaß blödet/ A' bárány béget, Dorce beej/ Cicada f. 1. itridet, der Heuschreck sigschert/ A' pírúradk isbrög, Kobyłka wressch/ Urupa f. 1. dicit, der Widhoyß ruffit/ A' babuk duduit, Dudek durká/ Infans e. 3. ejulat, das Kind weinmüet/ A' csöcsémgyermek fránkorik, (koákol) Däte pläce, (naitfa.) Ventus m. 2. flat, der Wind wehet/ A' fzel süy, Wüer wege/ Anser m. 3. ginguie, die Gans gackerit/ A' lud gägog, Bus gagocet/ Or n. 3. halat, der Mund hauchet/ A' löy lehel, Tysto dychagil/	} á á } bé éé } í í } du du } éi éi } fi fi } ge ge } háb háb	Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
---	---	--	--

16. kép

hangok jegyeit: ez a sikeres tanítás titka: „Prius discant litteras intueri, novisse nominare, mox pingendo exprimere. Litteras pingendis, noscitantis, nominandis, id est ab initio recte pingere ac pronuntiare discerent.” A nyelv elemeinek tanításában, az írás alapjainak lefektetésében fonetikai alapú munkát kell, hogy végezzen a pedagógus: a gyerekek a betűjegyeket sem csendben írják, hanem az írásjegyek megfelelő hangot is állandóan hangoztatják. Így a gyerekeket a helyes, a pontos és a világos hangképzésre is rászoktatják, ránevelik: „Quicquid Tirones scribunt, non silentio scribere, sed perpetuo id quod scribent enuntiare adsvéfiant!” Elméleti jellegű írásaiban is ezt a módszert ajánlgatja Comenius, nem is egy ízben: „Litteras eadem concinnitate pingere!” (Pam-paedia.) A Triertium Catholicum-ban is arra utal, hogy a helyes nyelvoktatás alapját az a pedagógus veti meg, akinek a keze alatt a gyerekek „litteras didicerint nosse pronuntiare, pingere”. (Cap. VI.) Ez azt is jelenti, hogy az olvasás tanítását össze kell kapcsolni hangfiziológiai ismeretek nyújtásával is, úgyhogy arra már Ickelsamer (Teutsche Grammatica, 1531) is példát adott.

Az Orbis Pictus elején található „eleven és szózatós ábécé” is a



fentebb kifejtett elméleti meggondolások alapján született meg. Ebben is továbbfejleszti elődeinek, forrásainak kezdeményezéseit, így *Harsdorfét* is, aki az írásjegyeket, a betűket már *képben* is ábrázolni kívánta [71]. Ezt az „élő”, „ábrázolt”, „képes” ábécét már a jó *fonetikus Comenius* készítette: benne az írásjegyeket, a betűket hangokhoz kötötte, *tehát nem az írásjegyből, a betűből, hanem a hangból indult ki, így az iskolában is véget vetett a betűfonetikai szemléletnek*. Comenius ábécéjében a betűk mellett annak az állatnak a képe is szemléltethető, melynek *hangjához köti a hangot jelölő írásjegyet* (vö. 16. képünk). A tanuló látja az állatok képét, utánozza azok hangját, s így vonja el az egyes hangokat. Figyelemreméltó, hogy Comenius merészen, *az élő nyelv összefüggő folyamatából vonatta el a hang fogalmát*. A gyerekek ajkán *gyakran* használt nyelvi formákból indult ki, s az általuk sokszor hangoztatott *hangutánzó szók* (gágog, béget, csörög, koákol, ciceg, receg, kácsog, miog, vakog, rekeg stb.) segítségével is *közelebb hozta a gyerekekhez a fonetikai ismereteket, érdeklődésüket feltétlenül felkeltette ezzel az egyszerű nyelvi megoldással is*.

A színpadra alkalmazott *Janua*-ban, a *Schola Ludus* egyik jelenetében (Pars IV. Act. III. Sc. II.) azt is bemutatja Comenius, hogyan használhatja fel a pedagógus az *élő ábécét* rövid és kellemes úton („brevi et amoena via”) az írás-olvasás tanításában. Egy hónap alatt sikeres munkát végezhet a tanító, és *egyetlen eszköze* az a táblácska, amelyen ábrázolva van az *élő ábécé*, illetőleg azoknak az állatoknak a képe, amelyek az egyes betűjeleknek megfelelő hangokat hallatják („Unicum instrumentum: tabella, in qua pictum Alphabeta vivum, animalia scilicet, quae literarum singularum sonos edunt.”) A tanítás módszerét és menetét a következőkben tárja elénk Comenius: A pedagógus beszélgetni kezd a gyerekekkel: „Gyermekecskéim, gyertek, játszunk ezzel az ábrával! („Filioli, venite, ludemus cum hac pictura!”) — Majd így folytatja, rámutatván az első képre: Mi ez? — A tanuló felelete: Madár!

Tanító: Helyes, de miféle madár?

I. tanuló: Nem tudom!

Tanító: No, te másik, mondd meg!

II. tanuló: Nem tudom!

Tanító: Megmondom nektek: varjú! Meg tudnád te mondani, hogyan kiált, hogyan szól a varjú?

III. tanuló: Nem tudom!

Tanító: Így kiáltoz: á, á, á, / Utánozd csak!

III. tanuló: á, á, á!

Tanító: Te másik, mondd csak!

IV. tanuló: á, á, á!

Tanító: Helyes! Tudod-e, hogyan lehet ezt a hangot leírni, betűben ábrázolni, megrajzolni?

IV. tanuló: Nem tudom!

Tanító: Senki sem tudja közületek?

Tanulók: Nem!

Tanító: Majd megtanítlak benneteket rá! Íme, már megrajzoltam, ábrázoltam, betűbe is formáltam! (s felírja az *á* hang betűjegyét: *á*). — Ha valaki közületek egy könyvben ezt a betűjegyet fogja látni, úgy hangoztassa (ahogy a varjú is szól): *á, á, á!* (Comenius itt azt az utasítást adja a pedagógusnak, hogy a tanulókkal kerestesse meg az élő ábécé más hangsoraiban is előforduló *á* hangot. Először természetesen a tanító maga mutatja meg ezeket a betűjegyeket, majd azután ad utasítást arra, hogy a tanulók önmaguk is figyeljék meg az *á* hangot jelölő írásjegyet: az *á* betűt.)

Tanító: Akarjátok-e magatok is *leírni* ezt az írásjegyet?

Tanulók: Akarjuk!

Tanító: Könnyen meg fogjátok tanulni, így! — (Egy tanulót választ ki, s azt az utasítást adja, hogy a többiek is figyeljék a kihívott tanuló munkáját. Ezután a szemlélt *á* betű vonala körül vezeti a tanuló jobb kezének három ujját. Néhányszor maga a tanuló végzi el ugyanezt a műveletet, s ezután kerül a tábla elé, krétával a kezében, s megpróbálja a táblára írni az *á* hang írásjegyét. Az írás közben is azt az utasítást kapja a tanuló, hogy szemlélje, figyelje a bemutatott képen szereplő *á* betűt, állandóan mondja ki, hangoztassa a hangot is.) Ilyen módszerrel valóban kellemesen, játékosan, állandó aktív közreműködéssel tanulhatták meg a tanulók a többi betűt is. Ezen a fokon külön is ajánlja Comenius a *játékosságot*, a *versenyszerű közreműködést*.

A *Pampaedia* hasábjain is azt propagálja, hogy a tanulók játékosan tanulják meg a betűket „*nosse, pingere, et pronuntiare*”. A *lusus alphabeticariorum* előírása szerint, kockákat ad a pedagógus a tanulók kezébe. Az *első kockán* bevésve vagy felírva vannak a *magánhangzók*. A kocka eldobása után a láthatóvá vált hangzót meg kell nevezni a tanulónak. A *második kockára* a *gutturális hangokat* vésik (h, ch, k, g, j). A *harmadikra* a *labiális hangzókat* [b, p, f, w (latine *vau*)]. A *negyedikre* kerülnek a *dentális* és az *orrhangú* (narinae) hangzók jegyei (d, b, c, m, n). A kockák eldobása után a gyerekeknek jutott kockákról fel kell ismerni a mássalhangzók jegyeit, s azután hangoztatni a betűknek megfelelő hangot. Az egyenkénti dobás után komplikáltabb feladatképpen együtt gurítják a magánhangzókkal és a mássalhangzókkal teli kockákat, s így az egyes betűjegyek összeolvasását is megtanulják, gyakorolják. Ez a „gyermekkerteknek” szánt módszer Comenius *Pampaediájában* megfelelő komoly kifejtést kapott, példázván ezzel azt is Comenius, hogy az írás és olvasás tanítását igen komoly feladatnak és munkának tekintette.

Az sem véletlen, hogy Comenius gyakran kapcsolja össze a fonetikai ismeretadást a helyesírástanítás elvi és módszertani kérdéseivel is. Különösen fontos didaktikai és módszertani szempontból egyaránt, hogy rámutatott: nem teljes a megfelelés a hang és a betű között, s hogy az írás és kiejtés között fennálló eltérésből fontos pedagógiai következtetések is adódnak. A maga korában szokatlan és egyúttal nagyon haladó lépés volt, hogy mindezt elsősorban a *vulgáris nyelvek*, a *nemzeti nyelvek* kapcsán figyelte meg: „Nulla vulgarem novimus lin-

guam, quae non confusionem aliquam in literarum et pronuntiatione et scriptione patiat... Inde lites de Orthographia et Prosodia.” (Panglottia: De litteris.) Nem véletlen az sem, hogy Comenius, a nyelvpedagógus a helyesírás egyszerűsítésének és egységesítésének a híve. Szerinte az új, *egyetemes világnyelvben* egységesnek kell lennie a helyesírásnak is, s minden *kiejtett hangnak* legyen külön írásjegye, illetőleg, hogy az írásjegy, a betű pontosan tükrözze a hangok valóságos ejtését is.

Comenius az új, egyetemes nyelv ábécéje számára olyan betűjegyeket kíván konstruálni, amelyekben a „character visibilis respondeat qualitate sono audibili, ut tenuis sonus tenui linea, crassus crassa, longus longa... sic littera r, quae lingua tremula enuntiatur, tremulo aliquo characterе exprimitur, ut ξ” (Panglottia). Ebben a kíváncságon az is benne rejlik, hogy a hangok jelei, a betűjegyek már formájukban, alakjukban is úgy ábrázolják az egyes hangokat, hogy magából az írásjegyből az illető hang természetét, képzési mechanizmusát, sajátosságait is kiolvashassuk. Az artikulációs mozzanatokat is ábrázolni kívánó speciális írás megteremtésének gondolata tehát Comeniust is foglalkoztatta. Így a tudományos transcriptio azon követelményének, hogy a hangok és a megfelelő betűjelek egyértelműen feleljenek meg egymásnak, már a XVII. században többen hangot adtak. Valójában *Helmont* (akinek munkásságáról Comenius is tudott) erről az alapról konstruálta azt az elméletét, hogy a héber betű formái, alakjai pontosan megfelelnek az illető hang jellemző nyelvvállásának, s ezt néhány táblán rajzokkal is bizonyítani kívánta (vö. 17. képünk) [72].



17. kép

## VII.

Comenius nagyon jól ismerte azokat a próbálkozásokat is, amelyek az ún. „világírás” (pasigraphia) megteremtését célozták. A *Panglottia* hasábjain nem véletlenül utal Comenius az angol George *Dalgarno* művére is (*Ars Signorum, vulgo Character universalis et Lingua philosophica*, 1661), aki olyan egyetemes és nyelvektől független, s minden tárgyra és fogalomra külön írásjegyeket kívánt teremteni, amit így mindenki el tud olvasni! *Dalgarno* mellett az ugyancsak angol John *Wilkins* (*An essay towards a real character and a philosophiacal language*) is olyan írást kívánt konstruálni, amelyben a jegyek „*real characteretek*”, azaz a tárgyakat jelölik, s nem pedig a hangokat [73]. Comenius e két próbálkozó konstrukciójához hasonlóan vázolta az új, egyetemes világnyelv megteremtésével kapcsolatos elgondolásait is. Ugyanis mindhárman egyforma célkitűzéssel és elméleti érdeklődéssel munkálkodtak egy új, egységes, egyetemes világnyelv megteremtésén, hogy megszűnjék a nyelvek sokféleségéből is adódó különbség az emberek, a népek, a nemzetek között.

*Dalgarno* és *Wilkins* gondolatai élnek Comeniusban akkor, amikor a *Panglottiában* arról is tárgyal, hogy az eddig ismert nyelvekben „*terminationes sunt per se nihil significantes*”, s ezt a tényt nem tartja helyesnek, ezért szerinte az új nyelv megkonstruálásában a legfontosabb alapelv az legyen, hogy mesterséges konstrukció útján teljesen *rationális nyelv* teremődjék: „*Lingua nova tota rationalis fit, quia nullum sonum nihil significantem habebit, non syllabam unam, non litteram . . .*” Az új, egységes, egyetemes nyelvben tehát csak „*mere significativae Voculae sint*”. Ebben a gondolatmenetben különösen találkozik Comenius John *Wilkins* ismeretes elméletével, tételeivel. *Wilkins* ugyanis az új, mesterséges nyelv megalkotásában valóban olyan *reális nyelvet* kívánt megteremteni, amellyel szemben elsőrendű követelmény, hogy a szavak hangalakja a legszorosabb kapcsolatban legyen a jelentésükkel, illetőleg, hogy a dolgokat megnevező hangsorok hangjai és betűjegyei is függjenek a dolgok, a tárgyak természetétől.

Comenius is az új, egységes nyelv megkonstruálásában merész konstrukciókkal kíván megfelelő eszközöket teremteni pl. a *szófaji kategóriák váltására*, a *többes szám* stb. jelölésére is. Így ami szerinte „*unicum, solitarium*”, legyen az bár dolog, személy, cselekvés stb., „*exprimatur vocula vocalem simplicem habente*”, ami *több*, ami *sok*, azt ugyanannak a hangnak a *kettőztetésével* kell kifejezni, vagy azzal, hogy időtartamot változtat a hangsor. Ha pl. a *Ben* szócska *fiút* jelent, *valakinek a fiát* (filius), akkor a *Bén* azt jelenti, hogy *fiúk*, *valakinek a fiai*. Ha az *a* azt jelenti, hogy *én*, akkor e betűjegy kettőztetett formája, az *aa*, azt jelentse, hogy *mi*.

## VIII.

Meglehetősen sokoldalú volt Comenius érdeklődése — amint eddig is láttuk — az *emberi hang* kutatását célzó vizsgálódásokban. Igen értékes megjegyzéseket vetett papírra az egyes vulgáris nyelvek jellegzetes *artikulációs* bázisáról is [74]. „*Comenius és a magyar nyelv*” című dolgozatomban [75] már utaltam arra is, Comenius azt is észreveszi, hogy a latin nyelvnek az egyes népek ejtésében, éppen az egyes vulgáris nyelvek artikulációs bázisának hatására sok jellegzetes kiejtési sajátága is kialakult. Comenius éppen ebben a gondolatkörben tesz említést a *magyarországi latin ejtésnek egyik legjellegzetesebb sajátágáról, az eszezésről*. „*S quomodo sonat? . . . pessime Hungari, ubique simplex s tanquam sch, contra omnium Gentium consuetudinem . . . s latinum proferendum est, ut Hungaricum sz!*” (*Grammatica Janualis*, Cap. II. 21.)

Előbb említett munkámban részletesen fejtegettem — azért itt csak utalok arra —, hogy Comenius, a jó fonetikus, a *hangsúly problémájáról* is bőven szól és sok finom megfigyelést rögzít a *magyar nyelv hangsúlyviszonyairól, a helyes magyar hangsúlyozásról* is. Vértess O. András egyik cikkében [76] helyesen állapította meg, hogy Comenius még a *mondathanglejtés ábrázolását illetően is úttörő* fonetikusnak kell tekintenünk. Comenius ugyanis a Patakon kiadott *Januájában* a *mondathanglejtést* már *grafikusan ábrázolta*, s a megfelelő példamondatokat úgy szedette a nyomdással, hogy abból a *dallamvonal menete is kitéstett*.

\* \* \*

E dolgozatunk témafelvetése aránylag szűk kutatási területre, illetőleg témakörre utalt, de reméljük, sikerült megmutatnunk, hogy Comenius ebben a szűkebb területű problémakörben is mennyi új és értékes ismeretanyagot nyújtott. Ezért nemcsak a tudománytörténet, hanem a gyakorlati pedagógia szempontjából is hasznosnak ítéelhetjük e téma felvetését és kifejtését. Comenius életművének teljesebb megértését is elő kívántuk segíteni azzal, hogy munkásságának *erre az eddig eléggé elhanyagolt területére* is ráirányítottuk a figyelmet. Comenius a vizsgált problémakörben *sem végzett öncélú munkát*, s az új iskola új didaktikai, módszertani igényeinek szolgálatát is vállalta e szűkebb témakörben mozgó kutatásaival, vizsgálódásaival, s összehordott ismeretanyagával. Az *elmélet és a gyakorlat egységében* a nyelvész és a nyelvpedagógus Comenius, a kiváló szintetizáló, a megvizsgált témakörben olyan eredményeket ért el, amelyek a *megfelelő kritikai elemzés útján* ma is élő anyagává válhatnak mind nyelvtudományi irodalmunknak, mind mai nyelvpedagógusaink gyakorlati oktató-nevelő munkájának, s nyelvpedagógiai problémákat elemző elméleti igényű vizsgálódásainak.

# J E G Y Z E T E K

- [1] vö. *Didactica Magna*, Cap. IV. és Cicero: *Offic. Lib. I. cap. IV.*
- [2] *Methodus Linguarum Novissima*, Cap. I. 2.
- [3] *Schola Infantiae*, Cap. VIII. és Cicero, *Offic. Lib. I. cap. IV.*
- [4] *Meth. Lingu. Nov. Cap. II. 7.*
- [5] *Uo. Cap. II. 11.*
- [6] *Didactica Magna. Cap. XXII. Atrium: Textus, LXXI. 677.*
- [7] A kéziratot Prágában tanulmányoztam. Vö. még: Jiří Kyrašek: O vzniku Komenského Spisu počátky čtení a psaní. *Acta Comeniana*, 1960. XIX. I. 1—5.
- [8] vö. Arisztotelész: *De historia animalium*, H. Fabritius (*Opera Omnia*, 320) is sorba szedi e meghatározásokat *De Locutione* és *De brutorum Loquela* című fejezeteiben.
- [9] Vives: *De disciplinis libri XII. De tradendis disciplinis*, lib. III.
- [10] vö. Vives: *Ad Sapientiam Introductio*, 1644.
- [11] Bacon, Fr. *Opera Omnia: De dignitate scientiarum*, vö. még: Miškovská: *Langue philosophique et religion au XVII<sup>e</sup> siècle*, *Communio Viatorum*, 1959. IV. 335—342.
- [12] *De principiis Dialecticae*, Cap. V.
- [13] vö. *Grammatica Janualis. I.*
- [14] *Meth. Lingu. Nov. Cap. I. 2. A Grammatica Atrialisban* (Cap. XII. 5.) ezzel kapcsolatban hivatkozik Augustinusra: „... recte dixit Augustinus: Sermonem esse clavem sensus reserantem...”
- [15] *Meth. Lingu. Nov. Cap. I. 9.*
- [16] *Uo. Cap. II. 4—5.*
- [17] *De cultura ingeniorum, ODO. II.*
- [18] *Atrium: Textus, LXXI. 677.*, vö. Bakos: Comenius és a nyelvi nevelés néhány kérdése. *Az Egri Ped. Főiskola Füzetei. 83. sz. 7—9.*
- [19] *Meth. Lingu. Nov. Cap. II. 6.*
- [20] *Atrium: Textus, XLVIII.*
- [21] vö. *Scholae Pansophicae Delineatio I. 42.*, *Meth. Lingu. Nov. Cap. III. 19.*
- [22] *Meth. Lingv. Nov. Cap. III. 20.*
- [23] *Cap. III. 19—23.*
- [24] vö. még Vossius: *Appendice lib. VI. Gramm.*
- [25] *Meth. Lingv. Nov. Cap. I. 1. és Cap. I. 16.*
- [26] vö. Polydori Vergilii Urbinitis: *De rerum inventoribus. Libri VIII.*, 1613.
- [27] *Meth. Lingv. Nov. Cap. IV. 7.*
- [28] vö. Techmer kiadását: *Internationale Zeitschrift für Allgemeine Sprachwissenschaft*, 1890. V. B. 84—132. Madsen művének fakszimilés kiadása: *Acta Jütlandica*, 1930. II. 3. k. vö. még Gombocz: *Nyelvtudomány*, 1909. II. 243—246.
- [29] vö. pl. *Meth. Lingv. Nov. Cap. XXVIII. 8.*
- [30] *Physicae, Cap. XI.*
- [31] *Atrium: Textus, Cap. XXI. Vö. J. C. Scaliger: De causis Latinae Linguae*, 1580. Cap. I. „Manus instrumentorum instrumentum...”
- [32] *Physicae, Cap. X.*
- [33] *Atrium: Textus, Cap. XXI.*
- [34] *Meth. Lingv. Nov. Cap. II. 22.*
- [35] *Atrium: Textus, LXXII. 693.*
- [36] vö. Bakos: Comenius és a nyelvi nevelés néhány kérdése. *Az Egri Ped. Főisk. Füzetei, 83. sz. 11—13. l.*
- [37] *Természettudományi Közlöny*, 1870. 97.
- [38] vö. újabban: Borst Arno: *Der Turmbau von Babel. Geschichte der Meinungen über Ursprung und Vielfalt der Sprachen*... Stuttgart, 1957.
- [39] *Atrium: Textus, LXXI. 677.*
- [40] *Grammatica Janualis, Cap. III. 13.*
- [41] vö. Keil: *Gramm. Lat. 1855. 5. k.*
- [42] J. C. Scaliger: *De causis Latinae Linguae, Cap. V.*
- [43] vö. W. Thomsen: *Geschichte der Sprachwissenschaft*. Halle, 1927.
- [44] vö. részleteiben is: Panconcelli—Calzia: *Geschichtszalen der Phonetik*, 1941.



- Quellenatlas zur Geschichte der Phonetik, 1940, és Die Phonetik der Aristoteles. Hamburg, 1942.
- [45] vö. Panglottia: *Novae Harmonicae Linguae Tentamen I.* és *Meth. lingu. Nov. Cap. II. 20.*, vö. még: *Meth. Lingu. Nov. Cap. X. 7.*: „Quando vero id quod cogito, aut efficio, lingua enuntio, imprimo ejusdem rei imaginem Aëri et per aërem alterius auri, cerebro, menti...”
- [46] vö. Wallis: *Grammatica Linguae Anglicanae. Cui praefigitur, De Loquela sive sonorum formatione Tractatus Grammatico-physicus*, vö. még: Gombocz: A fonetika történetéből. Nyelvtudomány, 1909. II. 253.
- [47] *Gramm. Lib. I. Cap. 22.*
- [48] vö. Niedermann: *Precis de Phonetique historique du latin.* Paris, 1953.
- [49] vö. Balázs János: A nyelvtanirodalom alapjai. Bp. 1956. (Kéziratban!)
- [50] vö. J. C. Scaliger: *De causis linguae Latinae*, Cap. VII. és Fabricius: *Tractatus Anatomicus Triplex. Pars II. Cap. XI. De numero Literarum.*
- [51] vö. Gombocz: Helmont és Amman. Nyelvtudomány, 1911. III. k. 37—38. Helmontnak, a megfigyelés fontosságát hangoztató ajánlóverse is figyelemreméltó: „Os videas, linguamque notans, conanima spectes  
Tardius, et totum sponte patebit opus...”
- [52] vö. Panconelli—Calzia: Leonardo als Phonetiker, 1943.
- [53] vö. Frans Äimä: *Ileisen Fonetikan Oppikirja.* Helsinki, 1938. (Fonetikan tutkimuksen historiaa) és J. Kvacsala: *Korrespondence Jana Amosa Komenského.* II. k. 167, 205, 209, 310, 318.
- [54] Bakos: Comenius és Vesalius. Az Egri Ped. Főiskola Évkönyve. VII. k.
- [55] vö. még: *Opera Omnia Anatomica et Physiologica.* Mindkét művének az egri liceumi könyvtárban található példányát használtam.
- [56] vö. Fabricius: *De Locutione*, Cap. VIII.
- [57] vö. Sütterlin: *Die Lehre von der Lautbildung.* Leipzig, 1925. (Geschichtliches von der Lautwissenschaft.)
- [58] vö. Amman: *Surdus Loquens, sive Dissertatio de Loquela.* Ebben közli Wallis ide is vonatkozó érdekes levelét. Th. Bonet: *Medicina...* Genevae, 1685. is idézi Wallis művét s megállapítja, hogy Wallis ebben a művében „distinctissime explicat modum formationis omnium sonorum literarum in loquela usitatorum, non magis in Anglicana lingua, quam in aliis linguis...”
- [59] vö. Engels: A munka szerepe a majom emberré válásában. Marx—Engels: *Válogatott Művek.* II. k. Bp. 1949. 74—86. Kardos Lajos: A nyelv eredete és a munka. *Filológiai Közlöny*, 1958. Bakos: Bevezetés a nyelvtudományba. Bp. 1960. 20—23.
- [60] Már Bibliander (*De ratione communi omnium linguarum*, 1548.) részletesen szól az egyes nyelvek hangtani képéről is: a görögök pl. szerint „ore rotundo loquuntur..., crebriores habent vocales”, a héber nyelv „literas asperiores et syllabas saepius usurpat”, a szláv nyelvek „crebriores densant consonantes stb. Fr. Bacon (*De dignitate et augmentis scientiarum*) is érinti ezt a problémát, és így tesz összehasonlítást: „Graeca lingua Diphtongus scaturit, Latina longe partius, lingua Hispanica literas tenues odit, linguae, quae ex Gothis fluxere, aspiratis gaudent.” Erasmus (*De recta Latini. Graecique sermonis pronuntiatione Dialogus*, 1528.) is tesz hasonló megjegyzéseket, pl. „Batavi hanc (sc. a!) promunt ore contractiore quam opus est...” stb., stb.
- [61] vö. *Meth. Lingv. Nov. Cap. IV. 8.*
- [62] vö. Bakos: Comenius és a magyar nyelv. Az Egri Ped. Főisk. Füzetei, 175. sz.
- [63] *Meth. Lingv. Nov. Cap. IV. 8.*
- [64] *Uo. Cap. IV.*
- [65] *Uo. Cap. IV. 9.* Érdemes ezzel összevetni Fabricius megfigyelését is: „... ille loquela, quae componit syllabas ex pluribus simul consonantibus junctis..., ut in istis vocibus Schmr, et Trndl...” (*De Locutione*, Cap. VI.), vö. még: V. Skalička: Komensky jako Linguista, *Acta Comeniana*, 1959. XVIII./2.) Zvláštní příloha *Casopisu Archiv pro badání života a díle Komenského*: 92—99, különösen: 98. l. és Karel Svoboda: Komenského názory na řeč, *Cesky Casopis Filologický*, 1943. 6. sz. 220—223. Otakar Vočadlo: Jespersen and Comenius, *Xenia Pragensia*, Pragae, 1929. 416—431 (C. a lengyel nyelvet jellemző

- fonetikai sajátságokról!) J. N. Novak: O filologické erudici J. A. Komenského, Sborník Filologický, 1913.
- [66] vö. Heinrich Geissler: Comenius und die Sprache. Heidelberg, 1959.
- [67] vö. Norden: Die antike Kunstprosa. I. k. Derbolav: Der Dialog „Kratylos“ im Rahmen der platonischen Sprach- und Erkenntnisphilosophie, 1953, Willamovitz—Moellendorff: Geschichte der Philologie. Leipzig, 1959.
- [68] vö. Geissler: Comenius und die Sprache, Zolnai: Nyelvmetafizika, Nyelv és stílus, 227, Fónagy Iván: A költői nyelv hangtanából. Bp. 1959., Nagy János: A hangszín, a szóhangulat szerepe költészetünkben. MNy. LI. k. 189. Steinthal: Geschichte der Sprachwissenschaft, 1863.
- [69] Szikszai Fabricius Balázs Latin—Magyar Szójegyzéke 1590-ből. Közzétette: Melich János, Bp. 1906.
- [70] vö. Gombocz: Nyelvtudomány. II. k. 1909. 249—250.
- [71] vö. Bakos: Az Orbis Pictus és magyar szövege pedagógiai és nyelvészeti jelentősége. Az Egri Ped. Főiskola Füzetei, 136. sz.
- [72] vö. Comenius levelezésének Helmontra vonatkozó adatait: J. Kvacsala: Korrespondence Jana Amosa Komenského. I. V. Praze, 1898. II. k. 1902., különösen: II. k. XCV. és 140—141.
- [73] vö. uo. 213, és Gombocz: Nyelvtudomány. III. k. 1911. 35—37.
- [74] vö. e kérdés nagy irodalmából: Bakos: Comenius és a nyelvi nevelés néhány kérdése. Az Egri Ped. Főisk. Füzetei, 83. sz., Leo Weisgerber: Die Entdeckung der Muttersprache im europäischen Denken. Schriften der Gesellschaft für deutsche Sprache. Lüneburg, 1948. P. Hankammer: Die Sprache, ihr Begriff und ihre Deutung im 16. und 17. Jahrhundert. Bonn, 1927. Balázs: Zur Frage des Erwachens der osteuropäischen Nationalsprachen, Sonderdruck aus Deutsch—Slawische Wechselseitigkeit in sieben Jahrhunderten. Berlin, 1956.
- [75] Bakos: Comenius és a magyar nyelv. Az Egri Ped. Főiskola Füzetei, 175. sz. és Bárczy Géza: MNy. LV. k. 517—518.
- [76] Antik Tanulmányok (Studia Antiqua), 1954. I. k. 141—142. és Bakos: Comenius és a nyelvi nevelés néhány kérdése. 23—24.

Dr. BAKOS JÓZSEF:

## COMENIUS UND DIE ERFORSCHUNG DER MENSCHLICHEN REDE

### (Comenius als phonetiker)

In der Einleitung spricht der Verfasser über Comenius' Gedanken von dem Begriff und der Funktion der Sprache. Das erste Kapitel des Aufsatzes fasst des Verfassers Ansichten über Comenius' Bemerkungen zur allgemeinen Sprachwissenschaft sowie über die Quellen derselben kurz zusammen. — Eingehend wird Comenius' Auffassung von der Funktion der Rede analysiert. C. erwähnt oft, es sei kein Zufall, dass nur der Mensch zu sprechen vermag. Er erörtert auch mehr als einmal, worin der Unterschied zwischen der Lautbildung der Tiere und der menschlichen Rede bestehe. C. sieht auch überraschend richtig, dass der Mensch infolge seiner entwickelteren Sprechorgane und der Fähigkeit der menschlichen Zunge, Lautelemente zu distinguieren, zur Schaffung von sprachlichen Zeichen vordringen konnte.

Klar sieht C. auch den Entwicklungsweg der menschlichen Sprache, als er darauf, hinweist, dass die wenigen Lautelemente erst Bedeutung tragende Wörter bilden können, wenn sie zu Lautverbindungen und Lautreihen zusammentreten, die Gedanken aus zu drücken imstande sind.

Im Weiteren befasst sich der Verfasser mit Comenius' Meinungen im Zusammenhang mit der menschlichen Rede, mit der Bildung der Laute, mit den lautbildenden Organen, mit der phonetischen Form der einzelnen Sprachen und dem phonetischen Unterschied der einzelnen Nationalsprachen. Es werden im Aufsatz auch die Gründe ermittelt, die Comenius' Aufmerksamkeit in so grossem Masse auf die phonetischen Eigentümlichkeiten der menschlichen Rede hinlenkten.



Es ist durchaus kein Zufall, dass Comenius so oft auf die physiologischen und akustischen Beziehungen der menschlichen Rede hinweist, und dass er auch im Zusammenhang mit der Anatomie der Sprechorgane so viel zu sagen hat. — Der Verfasser zeigt, wie C. die Phonetik nach der Logopaedie hin erweitert.

Der Aufsatz weist auf das Quellenmaterial hin, das von C. bei der physiologischen und akustischen Untersuchung des menschlichen Lautes so oekonomisch benützt wird. In diesem Teil werden bisher kaum oder gar nicht bekannte Angaben, Quellen mit berücksichtigt.

Nach der Analyse der Phonetiklehre Comenius' geht der Verfasser dazu über, zu zeigen, wie C. die phonetischen Unterschiede der verschiedenen Sprachen beurteilt.

Im zweiten Teil des Aufsatzes werden die pädagogischen Folgerungen dargelegt, die aus den phonetischen Erkenntnissen C. sich logisch ergeben. Hier wird wiederum wertvolles, unbekanntes Material geboten, vor allem für die Forschung der Entwicklung der Logopaedie.

Zum Schluss erörtert der Verfasser, wie wichtig es war, über C. als Phonetiker und Sprachwissenschaftler zu sprechen. C. kann als Sprachwissenschaftler und Sprachpädagoge bei Wahrung der Einheit von Theorie und Praxis auch im Rahmen des untersuchten Themenkreises zu Ergebnissen, die nach einer kritischen Sichtung für unsere Sprachwissenschaftler und für die praktische Schularbeit unserer Sprachpädagogen sowie für die Bearbeitung von sprachpädagogischen Themen auch heute wertvoll sein können.

## ADATOK MIKSZÁTH SZÓLÁSKINCSEHEZ

(Néhány csoportnyelvi eredetű frazeológiai kapcsolat Mikszáth nyelvében)

A szólások szerepével, stilisztikai értékével foglalkozó munkák gyakran hangoztatják, hogy a frazeológiai kapcsolatokat minden nyelvi réteg, mindenféle stílus szívesen használja, [1] a tudomány nyelve is. De talán leggyakrabban és legváltozatosabban a közvetlen hatásokra törekvő élő beszéd él vele. Ezért használnak szólásokat igen gyakran az írók, ha stílusukkal ilyen hatást akarnak elérni. (Gondoljunk arra, hogy Cervantes színes beszédű hőse, Sancho Pansa a közmondások tömegét idézi beszédében.)

A magyar irodalomban is azoknak az íróknak a stílusára jellemző a szólások nagyobb mérvű használata, akiknek stílusbeli eszményképük az élő beszéd szemléletessége, fordulatossága, közérthetősége. Leginkább ráillik mindez az anekdótázó Mikszáthra, akinek írásai szinte úgy hatnak, mint a társalgási köznyelv, [2] szinte a mesélő és hallgató együttlétét tételezik fel [3].

Mondatainak felépítését nem a logika szigorú szabályai határozzák meg, hanem enged szertekalandozó gondolatasszociációinak, [4] ha eszébe jut, nem áttal új gondolatot zárójelben, gondolatjelben bárhova beilleszteni. Így tesz a szólásokkal is. Mindez csak látszólag pongyolaság, inkább pajkos összekacsintás az olvasóval, közvetlen kapcsolat teremtése, ami stílusának utánozhatatlan egyéni báját adja. Bár a frazeológiai kapcsolat nem egyéni alkotás, felhasználása mégis roppant változatos lehet, ezért kell vele foglalkozni, ha egy-egy író nyelvét vizsgáljuk.

A frazeológiai kapcsolatok nem egyéni alkotások. Hogy mégis miért kell foglalkozni vele, ha egy-egy író stílusát vizsgáljuk, világos. A szó, a másik lexikológiai elem is már meglévő épülettégla, mégis kort, írot jellemez, hogy hogyan építi bele stílusába. Ha pedig így van, miért éppen az önmagában is hatásosabb szólásnak ne lenne nagyon is egyéni a felhasználása?

A szólások használata minden esetben kettős tudati munkát kíván az olvasótól [5]. Egészében véve utal arra a jelentéstartalomra, amelyre értjük, eredeti, szavakban lévő jelentéstartalma pedig bizonyos kis meghökkenést, csodálkozásérzést kelt. Ez okozza élénk, humoros hatását. Így van ez a köznyelvben, és még fokozottabb mértékben van így Mikszáth

merész és szellemes szóláshasználatában. Műveiben a frazeológiai kapcsolatoknak óriási tömege található. Teljes feldolgozása hálás, de hosszú évek feladata lenne, ezért ragadjuk ki csak egy tárgykörből vett szólásait.

## I.

### S Z Ó L Á S O K

A tulajdonképpeni szólás fordul elő legnagyobb számban Mikszáth írásaiban, hiszen ennek a beépítése a legtermészetesebb könnyedén gördülő stílusába. A feldolgozott példák megmutatják, hogy milyen változatos helyzetekben él a szűk tárgykörből vett szókapcsolatokkal, melyeknek felhasználása azért lehet ilyen színes, mert a jelentésváltozás a szókapcsolaton, mint egységen ment végbe [6]. Ilyen körülmények között értelmét tekintve teljesen azonos, hogy azt mondja-e,

— Biztosítom, hogy kényszerűségből lógtam a Jasztrabéknál. vagy:  
— „Görbüljön meg az ujjam, ha nem kényszerűségből lógtam a Jasztrabéknál” [7].

A mi fülünknek tréfásan ható, de a bajbajutott zsvány részéről komolyan elhangzó népi fogadkozás tökéletesen megváltoztatja a stílus jellegét. Meghökkenünk a szokatlan szókapcsolaton, de értelmét és hangulatát tökéletesen ideillőnek érezzük.

Nézzük meg, alakilag milyen szólásváltozatok találhatók Mikszáth műveiben.

#### 1. Igés szerkezetek

Alaki sajátosságuk az, hogy a mondatba ragozás útján beleilleszkednek.

„Megörült Barosné, hogy a *vetés megnőtt*, amíg ő otthon sem volt. Úgy tetszett neki, Biri se idegen Mácsik iránt” [8].

A második mondat világosan elárulja, mire utal az író a *vetés megnőtt* szólással. Azt fejezi ki, hogy kifejlődött a dolog, lett belőle valami. A vetéssel kapcsolatos frazeológiai kapcsolatok nem ritkák nyelvünkben. (Ki mint vet, úgy arat. — Az ördög se szánt, se vet, mégis élél stb.) A *vet* ige jelentésének megváltoztatására, elvontabb értelemben való használatára is utalnak szólásaink, közmondásaink. (Ki álnokságot vet, bút arat. — Ki szelet vet, vihart arat.)

A másik Mikszáth-használta szólás, melynek pontos megfelelőjére szólásgyűjteményeinkben nem akadtam, sokkal humorosabb nyelvi forma:

„Csakugyan ott jártunk a palánkai tisztartónál.

— No és *eresztett egy kis szőrt*?” [9]

A párbeszéd szereplői Putnok környéki betyárok és a putnoki vicebíró. Tárgya természetesen rablás. A szólással is azt kérdezik, hogy adott-e valamit. A *szőr* gyakori fogalom szólásainkban, hasonló értelemben a „szőrt szőrért”-ben fordul elő, amelyben a *szőr* szó szintén

valamilyen anyagi, tulajdonbeli dolgot jelent. A szólás előfordul „A fekete város”-ban is, ahol Quendel uram így sajnálkozik:

„Szegény császár! Mennyi sok szőrt fogja most eresztetni!” [10].

(A helytelen formával Quendel hibás magyar beszédét érzékelteti.)

Változatos alakban előforduló szólásunk a „minden hájjal megkent.” Mikszáth is gyakran él vele, ha olyan hősről ír, akinek jellembeli tisztaságáért nem tenné tűzbe a kezét.

„A valóság az volt, hogy ő így is erős és hatalmas volt, *mindenféle zsírral megkent* kezei messze kiérték a városka határából” [11] — mondja a furfangos kortesvezérről, Király Jánosról. Ez az alakváltozat irodalmunkban nála fordul elő. Mivel Király János nem gonosztetteket hajtott végre, csak roppant ravasz módon irányította ügyeit, kevésbé elítélő, mint amikor Bibók Zsigmondra mondja:

„... mert, hogy Bibók Zsigmond *mindenféle rossz zsírokkal van megkenve*, afelől nem táplált kétséget” [12].

Eredete a boszorkányhittel kapcsolatos [13]. Abból a korból származik, amikor varázserőt tulajdonítottak bizonyos állati zsírokból készült kenőcsöknek. Egészen más „kenőcsre” vonatkozik a következő szólás:

„... ha valaki simán ki akart húzni a sztarosztából valamit, hát Bibókot *kente meg* előbb” [14]. Jelentése világos, hiszen ma is használjuk ezt a szólást. Van két teljesebb, többet eláruló formája is. (Kend meg a tenyerét és megnyerte az ügyedet. — Keni a bíró markát) [15]. Ezek már önmagukban is világosan a megvesztegetésre utalnak.

A régi falusi ember ruházkodásával, a bőszárú gatya viselésével függ össze a ráncba szed szólás [16]. Mai jelentéstartalma: megrendszabályoz. E jelentésének magyarázatát abban kell keresni, hogy a rendkívül vastag, merev házivászon beráncolása nem volt olyan könnyű feladat, mint a mai női anyagoké. Erős kézzel kellett fogni az anyagot, hogy ki ne ugorjon. Innen ered átvitt értelme. Mikszáth sokszor használja.

Veres Pálnéről írja, akit rendkívül tisztelt:

„... összeveszett házasfelekre ráparancsolja, hogy béküljenek ki, nőtlen fiatalokat összeboronál, pipogya férfiakat *ráncbaszed*” [17].

Csanádi bácsi nevű képviselőtársáról jegyzi meg elismeréssel:

„Hajdan az öreg Deákot szokta egy-egy felszólalás után *ráncbaszedni*...” [18].

Egy harmadik nekrológjában is előfordul:

„Intra dominium.

Úgy, hogy új, szigorú főispánt kellett kinevezni, aki *ráncbaszedje* a tekintetes urakat” [19].

Egy, a Palócföldön lejátszódó elbeszélésének szereplője is a mai köznyelvi értelemben használja:

„— Az uramtól akarnék elválni... Részeges, egész éjjeleket átdorbézol, mindenemet elherdálja.

— Hát miért nem *szedi ráncba*?” [20].

A falusi ember a természeti jelenségekkel kapcsolatos tapasztalatait is felhasználta szólások alkotására. Érdekes az a tény, hogy bár ezeknek a használata már nagyon erősen eltávolodott az eredeti jelentéstől, mégis

felidézi bennünk, ezzel is szemléletesebbé teszi azt, amire mondjuk. A Mikszáth-használta alakváltozatok Erdélyi, Margalits szólásgyűjteményeiben is előfordulnak.

A széllel kapcsolatban:

„Görgey Pál jó eleve értesült erről a hangulatról, nem tudta ugyan, *honnan fúj a szél*, de látta, hogy fúj. Ejh, majd elül a szél, és nem fog-nak mozogni a falevelek” [21].

A használat érdekessége az, ami egyébként nagyon jellemző Mikszáth stílusára, így tesz hasonlatainál és egyéb átvitt értelmű szóhaszná-latainál: nem elégszik meg az egyszeri használattal, továbbviszi az egész gondolatsorra. Erre utal a fenti szólás sokkal konkrétabb beillesztése, az eredeti képzet erősebb igénybevétele, mint az a mai nyelvhasználatban szokás.

A következő idézetben nem bontja így fel a szólást:

„De tudjuk, honnan fúj a szél. Ne érzem meg a holnapi napot, ha nem a sánta Maricsek szabó szítja a botrányokat kenyéririgységből” [22].

A nagy szelet vert szólás, nézetem szerint, szóláskeveredés a szelet vet és a nagy port vert fel szólásból. Az alábbi három példa azt szemlél-teti, hogy használatuk is azonos; azt jelenti, hogy híre kerekedett a dolognak.

1. „Jókai hüledezve látta, hogy egyszerre milyen *nagy port vert fel*” [23].

2. „Képzelmű, mekkora gyorsasággal szivárgott szét Rozsnyón az eset, és *milyen port verhetett fel!*” [24].

3. „Molnár Pálék kiköltözése az országból *nagy szelet vert* min-denfelé” [25].

A Mikszáth-használta igés szerkezetű szólások is a paraszti életnek nagyon sok területét ölelik fel. A most következők egy-egy falusi iparos-mesterség szavaiból kerültek a köznyelvbe.

Gyakori a nagy fába vágja a fejszét mindenféle stílusban. Olyan jelentésben él, hogy nagy munkába, nagy dologba kezd. Ma már az ere-deti kép, a favágás alig-alig idéződik fel bennünk, ha halljuk. Ezért tük-rőzi a régebbi nyelvállapotot az, hogy Mikszáth mindenkor továbbfej-leszti a képet, sokkal konkrétabban utal a favágás tényére, mint a mai nyelv:

„— *Nagy fába vágtuk a fejszénket* — folytatá —, de nem azért ám, hogy kegyelmetek az apró gallyait maguknak tördelgessék” [26].

„— Hiszen elvinni szívesen elviszlek, de ami a többit illeti, *roppant fába vágad a fejszédet* — még ha aranyból van is a fejszéd” [27].

Az utóbbi idézet azért is érdekes, mert bár a fejsze hasonlat nem-csak a szólásban, hanem a mondat további részében is folytatódik, sőt az arannyal népmesei hangulatot teremt, jelentése mégis egészen eltá-volodott a konkrét munka jelentésétől, hiszen Katángy választási csel-szövése aligha nevezhető jó értelemben munkának.

A két kő közé került szólásnak szintén régebbi, az eredetére jobban mutató formája a „*két malomkő közé került*” [28] ahogy „A Noszty fiú esete Tóth Marival”-ban szerepel. Ma az az értelme, hogy két kellemet-len dolog közül kell kikeverednie. Konkrét, eredeti jelentéstartalma a

gabonamag őrlésével kapcsolatos, a két kővel összetört mag a szemléleti alapja. Ma is rendkívül expresszív.

A lépre kerül szólásnál gyakoribb a lépre csal, de szólásgyűjteményeinkben előfordul az előbbi változat is [29]. A madarászok nyelvéből vettük át. A lépesvessző ősi madárfogó eszköz, enyvvvel megkent vékony botocska, madáreleséggel meghintve. A XVII. században a legelterjedtebb módja a madárfogásnak [30]. Hogy milyen gyakori volt, azt nemcsak a korabeli irodalomból tudjuk, hanem abból a számos szólásból is, ami emlékét a legelevenebben őrzi. (Hányja, veti magát, mint a lépes madár [31]. — Alig hányja el a lépes vesszőt, máris megfogta a madarat. — Ragadós, mint a lép. — Okos madarász idejében szedi fel a lépét [33]).

A köznapi beszédben szólásunknak a madarászokkal való kapcsolata teljesen elhomályosult, még jobban, mint a horogra került halászati vonatkozása. Mikszáth sem kelti fel használatakor az eredeti képzetet:

„— *Lépre kerültél*, Csernyiczky Mihály! — kiáltá a kis ember csuháját levetve. — *Kötözzétek meg!*” [34].

A kereket old a meggyorsuló járású szekérről vett kép [35]. A megkötött kerék a fékezés egy módja. Az eloldott kerekű, tehát hirtelen nekilendülő szekér igen szemléletesen illusztrálja a hirtelen nekiiramodó, elillanó ember mozgását is [36]. A régebbi nyelvben úgy élt, hogy valaki után megoldja a kereket. Még Mikszáth is egy mainál régibb alakot használ:

„Na, akkor már én sem állhattam tovább, elfogott a düh, összeszorítottam az öklömet . . . szerencséje, hogy *megoldotta a kereket*” [37].

A véka szó is sok frazeológiai kapcsolatunk tagja. „Budai vékával fizet. — Marok nem véka. — Véka eső, köből sár. — Marokkal a magot, nem vékával” [38] szólásainkban világos, hogy mértékegységet jelent, ellenben a következőkben nagy edényt, nagy kosarat: [39] „A nap fényét nem rejthetni véka alá. — Nem kell gyertyát véka alá rejteni. — Nem kell véka alá rejteni a tudományát” [40]. Ez a forma áll közel a mai használathoz, értelmileg is megegyezik, elrejt, eltitkol. Némi alakváltoztatással, de ilyen értelemben él Mikszáthnál is.

„Üljön le, és húzza közelebb a székét, majd elmondom. Hiszen *úgy sem maradhat véka alatt*” [41].

Hasonló értelmű a belát a szita alá is, átlát a szitán alakban van meg Margalitsnál, Erdélyinél, Balassánál.

„Az egészben az a különös — vélte Boldizsár —, hogy a szakácsnéjáról és annak porontyáról nem emlékezik meg, pedig az egész világ *belát a szita alá*” [42].

A falusi embernek sok állattal kapcsolatos megfigyelése is szólássá érlelődött. Mikszáth humoros stílusában különösképpen mint túlzások szerepelnek az ilyen tárgyú ígés szerkezetek. „A fekete város”-ban ezzel az érdekes formával jellemzi az egyik lőcsei tekintélyes polgárt, Gosznowitzert uramat:

„... felette fősvény volt, aki *akár Krakkóig elhajtott volna egy kecskét egy petáért*” [43].

Pontos megfelelőjét gyűjteményeinkben nem találtam meg, de Margarits [44] hasonlót közöl, Szirmai Antal 1805-ös kiadásából vette

át: kecskét is kitolna krajcárért a sárból. Hogy Mikszáthnál a szólás felvidéki változata van, azt a benne lévő lengyel városnév mutatja. A megtett hosszabb út sem marad díjazás nélkül: ez a szólás krajcár helyett a hétszerte értékesebb (de így is értéktelen) petákot említi.

Frazeológiai kapcsolatainkban talán a legtöbbször említett állat a kutya. Előfordul, hogy a szólás elismerően nyilatkozik a kutya hűségéről, szolgálatkészségéről, de sokkal gyakoribb az a változat, amelyben az emberre vonatkoztatva nagyon is rosszalló, megvető értelmű a kutya fogalma. Sokszor még káromkodásképpen is használják. Magyarázataként O. Nagy Gábor [45] a török és kuruc időkben veszélyesen elszaporodott, elvadult ebeket említi, amelyek kártevéseikkel méltán kelthettek nemcsak ellenszenvet, de félelmet is az emberekben. Azt a régi hiedelmet is említi, hogy az ördög időnként kutya képében jelenik meg (még Goethe Faustjában is). A mi ördögadta és ebadta szavunk azonos jelentése bizonyítja, hogy ez a babona nálunk sem volt ismeretlen. Mikszáth is rosszalló értelmű kutyás szólásokat használ:

„Óh, de isten ellen való véték! *Nem lesz már ebből az országból kutya se!*” [46].

„Ez a legújabb *se kutya*. Füstje lesz, szaga lesz ennek még a bécsi burgban is” [47].

A következővel azonos alakot említ Margarits:

„De én azt mondtam, amikor azok a nagy hidegek voltak júniusban, hogy nem kell búsulni, *se a telet, se a nyarat nem eszi meg a kutya*” [48].

Szitkozódásnak számít:

„Akkor *egye meg a kutya az egész ügyet* — kiáltá, dühösen földhöz paskolva az aktákat” [49].

A kutyába *se* vesz, kutyának *se* kell is teljes lebecsülést fejez ki:

„Micsoda? A dudát adja el kend? Most, mikor a *kutyának se kell már*” [50].

„Az öregúr felemelte a puskáját, célzott, de az a kujon nyúl *kutyába se vette*, megállt makacsul egy hangyazsombék mögött, s a hátulsó lábára felágaskodva megfenyegette” [51].

A ló szintén olyan háziállat, amely kedvelt a szólásokban. Ennek egyrészt az a babonás elképzelés az oka, amely lópatásnak tartja az ördögöt (kilóg a lóláb), másrészt pedig az, hogy gyakori és hasznos állat. (Sokat a ló *se bír*. — Ha ló nincs, számár is jó. — A ló négy lábon jár, mégis megbotlik.)

Ez a pár példa is mutatja, hogy a ló, a régi ember első számú segítője nem is szerepel a kutyához hasonló elítélő értelemben. Még a rossz lovat is tréfásan, nagy értéként említik:

„Kutya meg a macska — csodálkozott az alispán — *nem adnám egy vak lóért*, ha egy kicsit körülnézhetnék odabent” [52].

Mikszáth szóláshasználata ennél is továbbmegy, olyat mond a lóra, amelyet általában csak emberre szoktak:

„... Másnap, reggeli után, lócserebere következett. Nagy élvezet az, utánajárni, hogy *melyik lóban mi lakik*, hogyan egyezik a párjával alakra, színre, vérre” [53].

A szólás használatának itt megvan a maga találó stilisztikai értéke,

az író olyan emberek, olyan kor gondolkodásmódját érzékelteti, amelyben nemcsak a munkának, harcnak, közlekedésnek fő tényezője a ló, hanem sok ember szenvedélyének tárgya is. Ezt bizonyítják az itt közölt lómagasztaló kifejezései is. „Olyan ló ez, hogy csak beszélni nem tud. — Nem járás az már, ahogy jár, hanem muzsika. — Olyan a járása, mint egy kastélyos kisasszonyé” stb. [54].

Az ökör, különösen a hat ökör fogalma a magyar paraszt nyelvében az erő, másrészt a gazdaság jelképe. [Könnyű hat ökör után tolni az ekét. — Hat ökör jár ki az udvarából (gazdag)]. — Ki egy tűt lop, ökröt is próbál az” [55]. Társult ugyan hozzá jámborság, sőt butaság képze is, de mindig elsősorban az erőt jelenti. Hogy szólásbeli alkalmazása konkrét jelentésétől mennyire eltávolodott, idézetünk is szemlélteti: (Fabricziusnak, Lócse gyermek-szenátorának a feje fája.)

„— Ne kösselek egy kis tormalevelet a homlokodra? Hátha kihúzná?”

— *Nem húzza azt ki nem a torma, de hat ökör sem*” [56].

Mikor az író állandósult kapcsolatot használ, látszólag kevés a dolga, hiszen már meglévő, önmagában is nagyon hatásos elemet illeszt mondataiba. Legtöbb esetben ez valóban így van, bár a szólás kiválasztása, elhelyezése is gondos mérlegelést kíván. Sokszor azonban csak látszólag él az író e mindennapi stílusjeggyel, valójában átalakítja. Így tesz Mikszáth már fent idézett sok szólással, de erre példa az ahol a madár se jár ilyen változata:

„A bújdosó egyedül maradt most töprengéseivel, fájó emlékeivel, és a bizonytalan jövő rémképeivel, a csendes Borsod megyei faluban, *ahová csak a madár jár*” [57].

Éppen Jókaival, a szabadságharc bukása után Tardonán bújdosó íróval kapcsolatban roppant stílusművészetre vall ennek a szólásnak az idézése. Maga a szólás népmesei hangulatú, a nagy útra indult mesehőstől kérdezi az anyóka, hogy hol jársz itt édes fiam, ahol a madár se jár, de ide illik azért is, mert a madarat a rab költők a szabadság jelképeként szokták idézni.

Eddig egyes állatokkal kapcsolatos szólásokról volt szó. A most következő frazeológiai kapcsolat általános állati tulajdonságon alapuló megfigyelést visz át emberre:

„... a kecskeméti főbíróval milyen *szőrmentén* beszélnek a potentátok” [58].

„A Matyej lihegett a kéjtől, lelkét édesen csiklándozta ez a *szőrmentes beszéd*” [59].

„Ha a grófnő három kívánsága ilyen különös volt, tudni illő, hogy most már az övé sem lehet *szőrmentes*” [60].

A három idézetből kiderül a szólás jelentése: a szőrmentében való bánás vagy beszéd kíméletes, óvatos, sőt sok esetben hízelgő bánásmódot jelent. Maga a kifejezés abból származik, hogy az állat szereti, ha „szőrmentében” és nem „szőr ellenében” simogatják.

Természetesen az embernek sem kellemetlen, ha csínján bánnak vele, akár tétben, akár csak szóban is. Mikszáth elsősorban beszédbeli megnyilatkozásokra érti.

Egy-egy történethez, adomához kapcsolódnak azok a szólások,



amelyekben személynevek szerepelnek. Ma már az eredeti esemény ismeretlen, ha emlegetnek is forrásukként bizonyos anekdotát, az valóságos szereplőnek csak a neve maradt meg, tettét elhomályosította az idő. [Meggyógyította, mint Maró Vera öccse lábát. — Finumfáin, mint a Spitzkőné laskája. — Félrenéz, mint Domján Peti. — Nyertünk benne, mint Bertók a csikban (vö. Margalits)]. Az a Mikszáth, akinek úgyszólván állandó jelzőjévé vált, hogy anekdotázó, nem fűz semmiféle adomát hozzá, amikor ilyen szólással él. Nála is már csak a nép által használt alapjelentés van meg. Hogy milyen nagy mértékben, az is mutatja, hogy egyik szólással magyarázza a másikat:

„— Fogja kend a dudát és hozza utánam, bizony jó helyre vezetem. A juhász a fejét vakarta.

— Azt magam is látom, de nem hagyhatom a zsákomat csak úgy a *Dóczyné ládájában*.”

Az író magyarázata: „A *Dóczyné ládája* alatt azt érti a nép, hogy valami hanyagul veszendőben van, minden elővigyázat nélkül, csak oda van csapva, mint a *Csáky szalmája*” [61].

Az utóbbi más helyen is előfordul:

„Olyan jelentékeny vagyont mégsem lehet otthagyni *Csáky-szalmának*” [62].

Veres Pálnéről írt nekrológiájában:

„... hajnalban kelt, és sokszor felkeltette a cselédeket, meg akarta mutatni, hogy az özvegyasszony jószága se *Csáky szalmája*” [63].

A következőkben Mikszáthnak a halállal kapcsolatos olyan eufémizmusaiból idézek, amelyek egyben paraszti szemlélettel alkotott, népiéletből vett szokások alapján keletkezett szólások.

Az elment Földvára deszkát árulni, két változatban is szerepel nála, egyik a teljes alak:

„Nem rém ölötte a kaszás ember, hanem csak afféle kedélyes alak, ő vitte el magával a nagyapót is, a nagyanyót is *deszkát árulni Földvára*, a napamasszony kezéből is ő vette ki a kanalat örökre” [64].

Ez a kedélyeskedő használat, amelyben a Földvár egyszerűen a földet jelenti, a deszka pedig a koporsót. A tompább eufémisztikus alak a Földvárat elhagyja.

„— Bizony *letették már ökegyelmeik a kanalat*.

— Az úr is? — hebegte Görgey elhalványodva.

— Mind a ketten, azóta már *a deszkát árulják*, tegnap az asszonyt földelték el, ma az urat” [65].

Az előbbi idézetekben együtt szerepel két hasonló jelentésű szólás. A *letette a kanalat* is gyakori forma. Csendes, lemondó hangulatú:

„— Anyám meghalt?

— *Letette szegény lélek a kanalat*” [66].

Szentmihály lovának hívják faluhelyen azt a készséget, amelyen a halottat a temetőbe viszik. Mikszáth sokszor él vele valóságos értelemben is, de jelképesen is, amikor a halált érti rajta. Ezekben az idézetekben csak maga a szentmihály lova elnevezés a népi, a szemléletesen továbbvitt kép az író alkotása:

„Enmagam is érzem immár a pestis jövetelét, *Szent Mihály lovának* patái dübörögnek ereimben” [67].

„Sápadt arcán kerek, piros foltok vannak: *Szent Mihály lovának* kantárkarikái” [68].

A népnyelvben és a régiségben a kihúzzák alóla a gyékényt a halál beálltát jelentette, bizonyos egészen pontosan máig sem ismert népi szokás az alapja. Ma már a köznyelvi használatban elveszítette ezt a jelentését, sőt az egész XIX. sz. irodalma is csak tönkretesz, ellátja a baját jelentésben él vele [69]. Mikszáth is ezt adja egyik szereplője szájába, aki a nem egészen törvényes úton szolgabíróvá választott Nosztyt így vigasztalja:

„Vármegye kenyerét, aki kapja, az marja. Én se restellném, *ha én húztam volna ki alólad a gyékényt*” [70].

## 2. Szóláshasonlatok

A frazeológiai kapcsolatok e változatának megítélésénél O. Nagy Gábor szerint [71] nem a leglényegesebb ismertetőjegy a hasonlítás ténye és a kapcsolat közhasználatúsága. Ami a hasonlatot szóláshasonlattá teszi, az a tulajdonsága, hogy a hasonlat alapjául szolgáló fogalmat nagy mértékben túlozza. Maga a hasonlított is ugyanazt fejezné ki, mint a hasonlat egésze, de kevésbé intenzíven, színtelenebb hatást keltve. Humorosságát az okozza, hogy a legkevésbé összeillő dolgokat kapcsol össze, mintegy nyomósítva vele a megállapítást. Ezek is kerültek a közvéleménybe a falusi élet sok területéről.

A szövő asszonyok szerszáma a vetélő. Le-fel való mozgására utal a belőle keletkezett szóláshasonlat:

„A csizmadiákból (hivatalos volt) Marek József, akinek *úgy jár* az ádámcsutkája, *mint a vetélő*” [72].

A polyva a gabonaneműnek a szemet borító könnyű része, amelyet csépléskor leválasztanak róla. Viszonylag tehát értéktelen termék, szám szerint sokkal több van belőle, mint a szemből, valószínűleg ezért keletkezett a szólás: annyi a pénze, mint a polyva.

A szabadkai erdőben élő „török basáról” is így nyilatkoznak „A fekete város”-ban:

„*Annyi a pénze, mint a polyva*, és olyan könnyen adja ki, mint egy katonatiszt” [73].

Koperczky anyagi helyzetét így festi az író:

„A három gyöngy eszerint megmarad, s ha a prágai örökséget átveszi, ami kis idő kérdése, *annyi pénze lesz, mint polyva*” [74].

A falusi kenőasszonyok, javasasszonyok műveletét örökíti meg a „mintha hájjal kenetnék” olyan értelemben, hogy nagyon jóleső dolgot művelnek vele, hízlgőt mondanak neki. Mikszáth jellemző készségét bizonyítja, hogy éppen olyan szereplőivel kapcsolatban használja, akik nem vetik meg a külsőségeket, hízlgést:

„De már csak azt nem tesszük — tiltakozott Tóthné, kit egészen elbájolt a bizalmas „asszonyném” megszólítás, *mintha hájjal kenegetnék*” [75].

Pongrácz István grófnak az esik jól, ha saját szája íze szerinti beszédet hall:

„— Vitéz bátyámuram! Eljöttem udvarodhoz, hogy itt oldaladnál megtaláljam a szerencsét...

Minden szó *olyan volt, mintha hájjal kenetnék a hátát*” [76].

Szintén a gyógyításnak, illetve az ájult, elalélt ember felébresztésének módját őrzi a következő szóláshasonlat is:

„... *úgy hatott* Lacira a fölcsillant remény után, *mintha egy dézsa vízzel öntötték volna nyakán*” [77].

A hirtelen ért kellemetlen meglepetést szoktuk kifejezni a hidegvízzel kapcsolatos hasonlatokkal. A fenti helyzetben használatát szemléletessé teszi a felcsillanó reménnyel való ellentétpárba állítása.

A szóláshasonlatok legnagyobb része is növényekkel, állatokkal kapcsolatos.

Növényekkel, növények részeivel:

Mikszáth egyik első művében így teszi szemléletessé a közigazgatás megnyilatkozását:

Az ítéletek *„teremnek, mint a gomba*” [78].

Quendel apó, a felvidéki polgárból lett újnemes pedig vidékének jellegzetes gombafajtáját használja hasonlatában:

„Dehogy ülöm, dehogy ülöm — pattant fel Quendel úr egyszerre minden tiszteletről és udvariasságról megfeledkezve. Hiszen nem ettem kefét, hogy én most *üljek, mint a pecérke gomba a fűbe*, amikor járhatok aranyban hasig” [79].

A mindennapi beszédben is gyakoriak a következők:

„*Szépek, üdék, mint a cseresznyék*, domine. Igaz, ami igaz! [80].

„Csak a csikó szemei csillogtak a sötétben szomorúan, kis teste *reszketett*, vonaglott a félelemtől, *mint a nyárfalevél*” [81]. Van rá eset, hogy a hasonlítottat elhagyja, de a gyakoriságából és a szövegkörnyezetéből érthető, mire céloz.

„A Sztelkovics vaskereskedő édesanyja tavaly fordult be a kilencvenes évekbe, és most is *olyan, mint a makk, hát* akárhogy van is, tudnia kell valamit a halál ellen” [82].

A következő változatban azonban már szóláskeveredés történt. Eleven, mint a csik, — piros, mint a rózsa — egészséges, mint a makk — mondjuk.

„*Olyan eleven, piros, mint a makk*” [83].

A körteképű összetétel nem ritka a népnyelvben, mégsem akadtam rá szólásgyűjteményeinkben az „... *olyan ábrázattal bírt, mint egy budai körte*...” [84] szóláshasonlatra, de hogy valóban állandó kapcsolatot, azt bizonyítja népi, gúnyolódó hangja és a benne szereplő városnév. (Analog esete a kis emberre használt hegyaljai szólás: „olyan, mint egy rakamazi krumpli.”)

A szólásirodalomból szintén hiányzik a beleillik, mint a görcs a fába, szólás. A megfigyelés, amit rögzít, föltétlenül népi esetre utal. Mikszáth valószínűleg szűkebb hazájából hozhatta magával, mint nyelvének sok más elemét.

„Putnokon Szabó Mihályt újra megválasztották, mert *úgy beleillet ő ebbe az állásba, mint a görcs a fába*” [85].

Az állatokkal vagy testrészeikkel kapcsolatos csoport is roppant népes, és az egyes állatfajok területén is nagyobb a változatossága, mint az előzőleg tárgyalt igés szerkezeteknek. Természetesen a kutya és a ló itt is előfordul, mint hasonlító:

„*Restellem, mint a leforrázott kutya*, mert én biztattalak bele, hogy van ott leves” [86].

„Klőster kisasszonynak a sejtés volt a legkedvesebb csemegéje. A tudás csak kielégítette, de a sejtés izgatta. Töprengett rajta, *rágta, mint a kutya a csontot*” [87].

A „hamar lú lett, mint a szegény ember csikaja” [88] szóláshasonlat ugyan, de nem a hasonlítás adja benne a stilisztikai értéket, hiszen használata teljes egészében átvitt értelmű. Hosszabb idézetből ez jobban kitűnik:

„*Hamar lú lett, mint a szegény ember csikaja* — felelte a kocsis a maga észjárása szerint, nyilván a rőzsekötegre célozván, amelyet a leánynak cipelnie kellett.”

Más háziállatokkal kapcsolatos szóláshasonlatai:

„... Bezárkózott rettenetes kevélységével a szobájába, *úgy tombolt ott, mint egy megdühödött bika*” [89].

„*Szelíd volt, mint a bárány*, s titkolózva húzott ki a bundája alól egy valóságos kis puskát” [90].

„Ugyan eredj, te golyhó, hiszen az a leány *olyan ártatlan, mint egy maszületett bárány*” [91].

„Fekete fellegek nyargaltak az égbolton, keletről nyugatra. *Olyan sötétség volt, mint a kos szarvában*” [92].

„— Eredj no. Még megfojtasz. De hát *ne ugrálj, mint a Máriássy Gábor kosa, mikor sőt látott*” [93].

„A nemzetiségek rögtön kicsinyek lettek, és *meglapultak, mint a siket malac a rozszban*” [94].

„A harmadik lap, a Vahot Imre-féle „Pesti Divatlap”, mely ellen alapjában a mozgalom megindult, mélyen *hallgatott, mint a „siket malac a rozszban*” — ahogy magát Lisznyay kifejezte” [95].

„A kulcsárné kisírt szemei, melyek *olyan vörösek voltak, mint egy öreg nyúlé*, eléggé mutatták, hogy a faluban szállongó pletykát... fantáziájuk kiegészítette” [96].

„...megjött ma az úr, és *rosszkedvű mint a pulykakakas*” [97].

Nemcsak háziállatainak, hanem erdők, mezők, vizek kisebb élőlényeknek tulajdonságait is megfigyeli a falusi ember. Ezekkel kapcsolatos tapasztalatai alkotják a következő szóláshasonlatok alapját, melyek igen szemléletessé teszik a közlést. Mikszáth műveiből erre számtalan példát lehetne idézni, hadd álljon itt néhány mutatóban:

„— Rosszul spekuláltam — mondogatta magában.

— *Eleibe kell menni a szerencsének, mint a vadgalambnak*” [98].

„*Klárika elvörösödött, mint a rák*, aztán odalépett...” [99].

„*Rozália nyomban utána elvörösödött, mint egy rák*. Eszébe jutott,

hogy ez olyan bolond mondat volt, mintha nem tartaná bajnak, hogy nem lesz katonáné, mivelhogy Fabriczius sem katona” [100].

„Preszton nagyon sokáig nem jött, ami bosszússá tette, már éppen egy ajtóört akart elszalasztani érte, midőn előcammogott:

— *Úgy jársz, mint a rák az élesztővel* – förmedt rá az alispán” [101].

„Fesztyék semmiben sem korlátozták, *úgy élt köztük, mint a hal a vízben* —, de hát ezt is elúnja az ember” [102].

„Úgy örültek, hogy az ifiasszony *fürge, mint a gyík, egészséges, mint a makk*” [103].

„Éppen csak ez kellett a jámbor Matykónak, hogy az ő becsületébe gázoljanak, *felvágta ezzel a nyelvét, mint a szajkóét*” [104].

„S az (Mácsikné) olyat esett az udvarban, hogy alétan, élettelenül *terült el a sárba, mint a béka*” [105].

„A lengyel *megérzi* a veszedelmet, *mint a béka az esőt*” [106].

„*Víg, mint a mókus*, mintha csakugyan ki volna cserélve” [107].

„... egy perc alatt *nyüzsögni látszott* az egész hatalmas épület, *mint egy megrúgott hangyaboly*” [108].

„Mimike egészséges, s olyan *eleven* lett látásomra, *mint a gyík*, s úgy sürgött, forgott körülöttem, mint a karika” [109].

„Egész rajok jöttek naponként, és *mindent fölettek, mint a sásák*” [110].

„A bölcsesség korbácsával megcsapta azt a vadállatot, melynek önzés a neve, és az szép csendesén *összezsugorodott, mint a sün*” [111].

„Szaporák az ilyen németek, *mint az egerek*” [112].

„— Asszonyok és lányok, *ne mozogjanak* kegyelmetek, *mint a kukacok*” [113].

A Mikszáth-használta gasztronómiai tárgykörből vett szóláshasonlatok is a parasztember szemléletét, megfigyelését tükrözik. Alaptalan az a vád, amellyel Gyulay Pál illetve Jókai életrajza megjelenésekor, hogy hasonlatait kizárólag az enni-inni valók köréből veszi. Valóban előfordulnak nála ilyenek, de ezek nagy része állandósult frazeológiai kapcsolat:

„... ettől az embertől úgy *reszketett, mint a kocsonya*” [114].

„Most már semmi a szolgabíró. A viceispán sem nagy úr már, sőt a képviselői pozíció is *besüppedt, mint a kis tűznél sült pampuska*” [115].

„*Úgy fog aludni* mellettük, *mint a tej*” [116].

„... A te becsületed *olyan tiszta, mint a frissen szűrt tej*” [117].

„*Olyan jó lesz, mint a falat kenyér. Olyan puha lesz, mint a vaj*, amely egyformán engedi magát rákenni fehér és fekete kenyérre” [118].

„Hanem mind a kettő *olyan jó ember volt, hogy kenyérre lehetett volna őket kenni, mint a puha vaját*” [119].

„Hét óra felé kiértek a vasútra. Általában *úgy bánt vele* Menyus, *mint valami hímes tojással*” [120].

„Majd *elviszem én Sárospatakra olyan szépen, mintha hímes tojás volna*” [121].

„... úgy kell azzal *bánni, mint az iratos tojással*” [122].

„... amelyet a viceispán úr mondott előbb, s mely *úgy hasonlított ehhez, mint az egyik tojás a másikhoz*” [123].

### 3. Teljes mondat alakjában előforduló szólások

Köztudomású, hogy a szólások és közmondások különbségét nem az a külsőleges tény adja, hogy az előbbi általában nem teljes, az utóbbi pedig teljes mondat. Szép számmal fordul elő a szólások közt is olyan, amely önmagában is teljes mondat értékben szerepel. Az ilyen szólások jelentése az indulatszavakhoz, fekiáltásokhoz áll közel” [124]. Inkább érzelmi, indulati, mint közlő megnyilatkozások. Ebből következik, hogy az elő beszéd legsajátosabb eszközei közé tartozik, ezért él vele oly szívesen Mikszáth.

Kifejezhet ellenkezést:

„Ohó! *Nem oda Buda! Nem úgy verik a cigányt!*” [125].

Beletörődést:

„— Áll a dolog, komiszárius uram. *Eb, aki megbánja*” [126].

Megvetést:

„Ferenc? Én is Ferenc, te is Ferenc, a császár is Ferenc. *Mit tudom én abból, melyik malac, ki ökre*” [127].

„... egy erős, edzett fajnak roppant jövőjét tudta élénk színekkel kifejtetni, azon az alapon, hogy *hulljon a férge*” [128].

„Szem nem látta, fül nem hallotta pompa lesz — mondják — az esküvőn.

A pékné kívánta úgy.

Oh jaj, *minek köhög a légy, mikor tüdeje nincsen*” [129].

„Kifacsart citrom már Thököly uram, akivel *a kutya se törődik*” [130].

Tréfás dicsekvést:

„No, ne olyan fennen, atyafiak, *engem se a gólya költött!*” [131]

„Látván ezt Leviczky az U-ra terített asztal másik szárnyán, mint-hogy *őt sem a gólya költötte*, rálicitált ellefelére a jó kedvével” [132].

Figyelmeztetést:

„Hulik uramat a zöldszemű szörnyeteg (féltékenység) kínozta, a dévajabb tanácsnokok figyelmeztették célozgató tréfaikkal: *Szikrák hullnak a házfedélre, Hulik öcsém! vagy: Macska van a kéményben a ház mellett*” [133].

Gúnyos értelmű elismerést:

„Tudták már azok száz év előtt is, *mire megy rá a légy*” [134].

„Mert tudja az Akadémia, *mitől döglük a légy*” [135]. (Vö. [136]).

Fenygetést:

„— Majd elkopik az a fekete ruha — vélte Sváby uram. *Láttam én már karón varjút!* [137].

## II.

### K Ö Z M O N D Á S O K

A közmondások kisebb számban fordulnak elő Mikszáth műveiben, mint a tulajdonképpeni szólások, ennek magyarázatát magának a két frazeológiai kapcsolatnak a sajátosságai adják meg. A szólást rendkívüli stilisztikai mozgékonyasága alkalmassá teszi arra, hogy úgyszólván min-

denféle stilisztikai helyzetben használjuk. A közmondás logikai, bölcselkedő jellegű, ezért túlságosan gyakori használata nehézkessé teszi a stílust. Mikszáth nagyon találóan olyankor él vele, amikor ilyen módon tömörebben fejezhet ki egy-egy megállapítást, a nép által is felfedezett igazságot. A következő közmondást a szövegkörnyezet is világossá teszi:

„Bizony bolondot tett, mert polgármesterségig is fölvihte volna, olyan becsületes, derék fiú. S még azt mondják, hogy *az alma nem esik messze a fájától*” [138].

A svihák gondolkodású idősebb Noszty szájába a közmondást visszafelé fordított értelemben adja:

„— Azt a fiút rosszul nevelted. *Az alma messze esett a fájától.*

„— Rossz közmondás — felelte Noszty kedvetlenül. Ha az almafa a dombon áll, bizony az almája könnyen elgurulhat a lejtőn messzire, de ha kiegyenesítik a talaját, hát nem gurul el” [139].

Egyes alakjainak kedvelt szavajárásai vannak. Ilyen Lestyák Mihály is, aki mindent a „tiszteletreméltó Senecától” eredőnek vél. Ezt hiszi a középkorias paraszti szemléletet tükröző közmondásról is, ezzel a ma már úgy is humoros kapcsolat komikumát fokozza:

„— Ej — felelte Lestyák Mihály bosszúsan — azt mondta a tisztetreméltó Seneca, *az asszonynak elég, ha annyit tud, hogy ha rácsorog az eső, be kell menni az eresz alá*” [140].

A kistermetű, hirtelen haragú embertípust jellemzi a nép nagyszerű képalkotó fantáziájával, mikor ezt mondja rá: „a kis csupor hamar felforr.” Gyulay Pálra ereszti meg sokszor így gúnyja nyilát, de más helyen is használja:

„*A kis csupor hamar felforr*, méregbe jött a bíró . . .” [141].

Más helyen maga igyekszik a közmondás eredetére magyarázatot találni:

„Magyar eleinknek olyan hatáságaik voltak, melyek mindent elszedtek céljaikra, amit eleink maguk el nem költöttek, innen származhat a közmondás:

„*Csak az a mienk, amit megeszünk*” [142].

A következő idézetben szereplő közmondást szinte szólasszerűen használja, nem az évszázados, leszűrt igazságot akarja hangoztatni, csupán expresszívabbá tenni a stílusát:

„Görgey György rokonszenvesnek találta a fiatal Fabricziust, illő gyöngéden akart vele bántani, s egy kis karcollással megelégedni, de ahogy *evés közben jön meg az étvágy*, a kemény acélpengék csattogása megmámorosította, szemei szikrát hánytak, mint az egymást horzsoló kardok” [142].

Kisebb-nagyobb egyéni alakváltoztatásokat még a közmondásokon is végez.

„Meg vagyon írva, nagyságos asszonyom! *S ami meg vagyon írva . . .*

— No, mi van azzal?

— *Azt a macska se vakarja ki*” [143].

Ugyancsak a matrikulai bejegyzésről jegyzi meg:

„*Ezt már onnét a macska se kaparja ki*” [144].

A magukat nagyratartó helyi diktátorokra mondja egy közmondásnak több változatát is:

„Hja, no! *A róka is tisztartó a maga lyukában*” [145]. Másutt:

„Tudja meg édes úr, hogy *a kakas szemétjén a tyúk is valami!*” [146].

Gyakori közmondásnak kevésbé használt megfelelőjét említi:

„*Kutya harapását, szőrével kell gyógyítani*” [147].

„*Vadmacska harapását, vadmacska nyálával kell gyógyítani*. Nosztyval kell összeboronálni a Marikát” [184].

Kisebb változtatásokat tesz a szövegkörnyezetnek megfelelően:

„Gratulálok önagyságának, de azért *nem eszünk egy tálból cseresznyét*” [149].

„— Hja, *minek eszel akkor egy tálból cseresznyét a nagy urakkal*, ha a szokásaikat nem tudod” [150].

„— *Nem mindig az a legény*, édes fiam, *aki üt, hanem az, aki állja*” [151] — mondja birkózással kapcsolatban, tehát nem átvitt értelemben.

„— Ej, semmi az — biztatta Mravucsánné — csak bátran, lelkem, köhögje ki magát! Kuc, kuc! *a köhögést és a szegénységet nem lehet eltitkolni*” [152].

A mindennapi beszédben kevésbé gyakori, de Mikszáth által nagyon kedvelt közmondás Margaritsnál is megtalálható [153].

Változatai: Szegénységet meg köhögést, nem lehet eltitkolni. — Köhögést, sántaságot, szegénységet, senki el nem titkolhatja. — Négyet nem lehet eltitkolni: tüzet, szeretetet, köhögést, szegénységet.

Sorolhatnám az ismert közmondásokat műveiből: „*Addig jár a korsó a kútra, míg eltörik*.” — „*Zsákok a foltjaikra találnak*” [154]. *Kettőn áll a vásár*” [155] és így tovább.

Mindezek csak bizonyítékok arra, hogy már egyetlen nyelvi eszköz nem is változatos tárgykörű használata, milyen sokat jelent egy-egy írás színessé tételében. A style coupe, a laza mondatszerkesztés, amelybe olyan jól beleillenek az állandósult frazeológiai kapcsolatok, nem lehet stílusa az elvont, bölcséleti jellegű szépirodalomnak, de igenis a közvetlen, népi hangú vagy szatirikus elbeszélésnek. Ilyen Mikszáth stílusa. És, hogy milyen mértékben befolyásolják stílusának jellegét egy tárgykörből vett frazeológiai kapcsolatai, azt illusztráltam néhány példával.

#### J E G Y Z E T E K

[1] Tolnai Vilmos: A szólásokról. Bp. 1910.

[2] Balázs János: A stílus kérdései. [„Ált. Nyelvészet...”] Akadémiai Kiadó. Bp. 1956. 151.

[3] Szilágyi Ferenc hozzászólása. Uo. 285.

[4] Zolnai: Nyelv és stílus. — 96. Gondolat.

[5] O. Nagy Gábor: A frazeológiai kapcsolatok stilisztikai szerepe. Pais emlékkönyv, 539—544.

[6] O. Nagy Gábor: Mi a szólás? MNy. 1954. 110.

[7] Mikszáth: Az apám ismerősei. Krk. II. 16.

[8] Mikszáth: Nemzetes uraimék. Krk. II. 161.

[9] Mikszáth: Nagy kutya a vicebíró. Krk. VIII. 66.

[10] Mikszáth: A fekete város. OK. II. 43.

[11] Mikszáth: Két választás Magyarországon. Krk. IX. 52.



- [112] Mikszáth: A fekete város. I. 250.
- [113] O. Nagy Gábor: Mi fán terem? Gondolat, 143.
- [114] Mikszáth: A fekete város. II. 173.
- [115] Margarits: Magyar közmondások. Bp. 1896. 411.
- [116] O. Nagy: Mi fán terem? 286.
- [117] Mikszáth: Az én halottaim. Révai, 1910. 191.
- [118] Mikszáth: Az én halottaim. Révai, 1910. 339.
- [119] Mikszáth: Az én halottaim. Révai, 1910. 328.
- [120] Mikszáth: A vén gazember. Révai, 101.
- [121] Mikszáth: A fekete város. II. 316.
- [122] Mikszáth: Elbeszélések. SzK. 1954. 405.
- [122] Mikszáth: Jókai Mór élete és kora. Révai, 1907. I. 234.
- [124] Mikszáth: Elbeszélések. 419.
- [125] Mikszáth: Demokraták. Krk. X. 20.
- [126] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 111.
- [127] Mikszáth: Két választás... 67.
- [128] Mikszáth: A Noszty-fiú esete Tóth Marival. Révai Könyvkiadó NV. II. 13.
- [129] Margarits: Im. 506.
- [130] Erdélyi: Magyar közmondások könyve. Bp. 1851. 266.
- [131] Kertész Manó: Szokásmondások. Bp. 1922. 22.
- [132] Dugonits: Magyar példabeszédek... Szeged, 1820. 201.
- [133] Erdélyi: Im. 266.
- [134] Margarits: Im. 505—506.
- [134/a] Mikszáth: Kisértet Lublón. Krk. V. 60.
- [135] O. Nagy: Mi fán terem? Gondolat, 187.
- [136] Kertész: Im. 41.
- [137] Mikszáth: Elbeszélések. 429.
- [138] Margarits: Im. 735.
- [139] Balassa József: A magyar nyelv szótára. Bp. 1940. 359.
- [140] Erdélyi: Im. 419. Margarits: Im. 753.
- [141] Mikszáth: Páva a varjúval. Krk. V. 155.
- [142] Mikszáth: Szent Péter esernyője. Krk. VII. 65.
- [143] Mikszáth: A fekete város. I. 149.
- [144] Margarits: Im. 446.
- [145] O. Nagy: Mi fán terem? 211.
- [146] Mikszáth: Az eladó birtok. Krk. V. 129. 69.
- [147] Mikszáth: Farkas a Verhovinán. Krk. IV. 145.
- [148] Mikszáth: Két választás... 97.
- [149] Mikszáth: A lohiniai fű. Krk. III. 28.
- [150] Mikszáth: Elbeszélések. 116.
- [151] Mikszáth: Két választás... 24.
- [152] Mikszáth: A fekete város. II. 30.
- [153] Mikszáth: A fekete város. I. 264.
- [154] Mikszáth: A fekete város. I. 264.
- [155] Margarits: Im. 593.
- [156] Mikszáth: A fekete város. II. 265.
- [157] Mikszáth: Jókai... I. 268.
- [158] Mikszáth: A beszélő köntös. Krk. III. 241.
- [159] Mikszáth: Az apám ismerősei. 14.
- [160] Mikszáth: Páva a varjúval. 157.
- [161] Mikszáth: A fekete város. II. 124.
- [162] Mikszáth: A fekete város. II. 235.
- [163] Mikszáth: Az én halottaim. 197.
- [164] Mikszáth: A zöld légy és a sárga mókus. Krk. VIII. 84.
- [165] Mikszáth: A fekete város. I. 323.
- [166] Mikszáth: Szent Péter esernyője. 18.
- [167] Mikszáth: A fekete város. I. 309.
- [168] Mikszáth: Elbeszélések. 236.
- [169] O. Nagy: Mi fán terem? 136.

- [70] Mikszáth: Noszty ... 125.
- [71] O. Nagy: Mi a szólás? 110.
- [72] Mikszáth: Két választás ... 154.
- [73] Mikszáth: A fekete város. II. 7.
- [74] Mikszáth: Noszty... 121.
- [75] Mikszáth: Noszty ... II. 161.
- [76] Mikszáth: Beszterce ostroma. Krk. VI. 25.
- [77] Mikszáth: A két koldusdiák. Krk. III. 117.
- [78] Mikszáth: A batus zsidó lánya. Krk. I.
- [79] Mikszáth: A fekete város. II. 43.
- [80] Mikszáth: Farkas a Verhovinán. 132.
- [81] Mikszáth: Az eladó birtok. 79.
- [82] Mikszáth: A fekete város.
- [83] Mikszáth: Elbeszélések. 211.
- [84] Mikszáth: A lohinai fű. 12.
- [85] Mikszáth: Nagy kutya a vicebíró. 61.
- [86] Mikszáth: Az eladó birtok. 116.
- [87] Mikszáth: A fekete város. 138. II.
- [88] Mikszáth: Nagy kutya a vicebíró. 64.
- [89] Mikszáth: Elbeszélések. 405.
- [90] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 90.
- [91] Mikszáth: A fekete város. 274. II.
- [92] Mikszáth: Kísértet Lublón. Krk. V. 50.
- [93] Mikszáth: A fekete város. II. 279.
- [94] Mikszáth: Noszty ... II. 68.
- [95] Mikszáth: Jókai ... I. 151.
- [96] Mikszáth: Noszty ... I. 111.
- [97] Mikszáth: Noszty ... I. 112.
- [98] Mikszáth: Két választás ... 16.
- [99] Mikszáth: Két választás ... 60.
- [100] Mikszáth: A fekete város. II. 87.
- [101] Mikszáth: A fekete város. I. 307.
- [102] Mikszáth: Jókai ... II. 253.
- [103] Mikszáth: Szent Péter esernyője. 99.
- [104] Mikszáth: Szent Péter esernyője. 71.
- [105] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 101.
- [106] Mikszáth: Beszterce ostroma. 171.
- [107] Mikszáth: A kis primás. Krk. IV. 85.
- [108] Mikszáth: Elbeszélések. 279.
- [109] Mikszáth: Elbeszélések. 435.
- [110] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 129.
- [111] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 144.
- [112] Mikszáth: Noszty ... 271. I.
- [113] Mikszáth: Noszty ... 224. II.
- [114] Mikszáth: Nemzetes uraimék. I. 206.
- [115] Mikszáth: Két választás ... 14.
- [116] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 206.
- [117] Mikszáth: Noszty ... I. 93.
- [118] Mikszáth: Szent Péter esernyője. 37.
- [119] Mikszáth: Galamb a kalitkában. Krk. IV. 9.
- [120] Mikszáth: Két választás ... 54.
- [121] Mikszáth: A két koldusdiák. 151.
- [122] Mikszáth: A kis primás. 93.
- [123] Mikszáth: Noszty ... I. 192.
- [124] O. Nagy: Mi a szólás? 110.
- [125] Mikszáth: Noszty ... II. 65.
- [126] Mikszáth: Az apám ismerősei. 16.
- [127] Mikszáth: Noszty ... II. 107.
- [128] Mikszáth: Noszty ... II. 152.

- [129] Mikszáth: Noszty ... II. 285.
- [130] Mikszáth: A fekete város. I. 99.
- [131] Mikszáth: A fekete város. II. 39.
- [132] Mikszáth: Két választás ... 122.
- [133] Mikszáth: A fekete város. I. 154.
- [134] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 92.
- [135] Mikszáth: Demokraták. Krk. X. 23.
- [136] Mikszáth: Beszterce ostroma. 61.  
       Mikszáth: Farkas a Verhovinán. 130.  
       Mikszáth: Noszty ... I. 25.  
       Mikszáth: Prakovszky, a siket kovács. Krk. VIII. 147.
- [137] Mikszáth: A fekete város. I. 270.
- [138] Mikszáth: Beszterce ostroma. 129.
- [139] Mikszáth: Noszty ... I. 59.
- [140] Mikszáth: A beszélő köntös. 228.
- [141] Mikszáth: A fekete város. I. 111.
- [142] Mikszáth: A fekete város. I. 180.  
       Mikszáth: A fekete város. I. 178.
- [143] Mikszáth: Elbeszélések. 338.
- [144] Mikszáth: Nemzetes uraimék. 87.
- [145] Mikszáth: Két választás ... 74.
- [146] Mikszáth: A zöld légy ... 85.
- [147] Mikszáth: Kísértet Lublón. 41.
- [148] Mikszáth: Noszty ... II. 279.
- [149] Mikszáth: A vármegye rókája. Krk. I. 143.
- [150] Mikszáth: Páva a varjúval. 159.
- [151] Mikszáth: A fekete város. I. 297.
- [152] Margarits: Im. 465.
- [153] Mikszáth: A fekete város. I. 95.
- [154] Mikszáth: A fekete város. I. 153.
- [155] Mikszáth: Két választás ... 120.

Dr. BAKOS JÓZSEF

## VARIA COMENIANA HUNGARICA I.

(Nyelvészeti és művelődéstörténeti vonatkozású adatok Comenius magyarországi utóéletéhez.)

A magyar Comenius-irodalommal kapcsolatos széleskörű forrástanulmányaim során igen sok, s eddig ismeretlen adalékra találtam, első sorban Comenius életművének magyar viszonylatában, magyarországi utóéletével kapcsolatban. Addig is, míg Comenius magyarországi utóéletéről szóló nagyobb monográfiám megjelenik, közlöm itt azokat az adatokat — *elsősorban a nyelvészeti, művelődéstörténeti és nyelvpedagógiai vonatkozásúakat* —, amelyek egyrészt eddigi tanulmányaim, kiadványaim kiegészítését szolgálják, másrészt a magyar Comenius-filológiának kiszélesítését is elősegíthetik.

### 1. Comenius és a magyar nyelv

A szakirodalom számára is meglepetés volt, hogy „*Comenius és a magyar nyelv*” (Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetei, 175. sz.) című dolgozatom mennyire gazdag anyaggal illusztrálhatta, hogy Comenius milyen széleskörű filológiai ismerettel rendelkezett a magyar nyelvvel kapcsolatban is. Comenius ui. nemcsak becsülte, értékelte a magyar nyelvet, hanem alaposabban igyekezett megismerni nyelvünk eredeti sajátosságait, nyelvtani rendszerét is. Az alábbiakban — említett munkám adatainak kiegészítésére is — közlöm Comenius újabb, eddig ismeretlen észrevételeit, megjegyzéseit a magyar nyelvről. Ma még csak *kéziratban* tanulmányozható Comeniusnak két, számunkra, magyarok számára különösen értékes munkája: az *Artificii legendi et scribendi Tiocinium* (1651—1653) és a *Panglottia*, a *De rerum humanarum emendatione Consultatio Catholica* című nagyobb alkotás ötödik része.

Az első munka Comenius igen érdekes és értékes ábécéje. A legújabb vélemény szerint (vö. Jiřy Kyrařek: O vzniku Komenskéhoho spisu počatky čtení a psaní, *Acta Comeniana*, 1960. XIX. I. 1—5.) ezt az írást Comenius *Patakon írta*. Erre utal pl. a kéziratnak e néhány sora is: „*Hungari quia Latinis Literis utuntur, nihil hic moneri et morari opus habent...*” Comeniusnak hazánkban írt munkái közé fel kell tehát ven-

nünk ezt az aprólékos filológiai műgonddal megírt alapvetést, iskolai ábécét is, amelyben a nyelvi nevelés alapjait rakta le. Különösen értékes ennek az ábécének *elméleti alapvetése*. Az írás jelentőségéről („cogitationes pingi possunt homines...”) szóló sorokban sok az értékes, s ma is modernnek tetsző gondolat. Reméljük, hogy Comenius e Patakon írt műve is rövid időn belül a kutatók rendelkezésére fog állni.

A Panglottia hasábjain Comenius az új, mesterségesen megalkotandó egyetemes nyelvről („lingua universalis perfecta”) értekezik. Hogy ez az új nyelv minél tökéletesebb legyen, magában kell foglalnia az ismert nemzeti nyelvek legértékesebb elemeit, sajátosságait, s hiányoznia kell belőle a vulgáris nyelvekben feltalálható minden nyelvi „hiba”, nehézség, anomalia stb. Comenius éppen ezért e munkájában részletesen le is írja az egyes vulgáris nyelvek legjellemzőbb nyelvi sajátosságait, értékeit, vagy éppen „hibáit”, nehézségeit tükröző nyelvi formáit, elemeit. Így mutat rá Comenius *a magyar nyelv egy-egy nagyon jellemző sajátosságára, az új mesterséges nyelv szempontjából kerülendő „hibájára”, vagy éppen követendő előnyeire, értékeire*. Szerinte pl. nehézkessé tenné az új nyelvet az is, ha sok esettel (casus) rendelkezne, mert „multitudo casuum in declinationibus Nominum difficultatem parit”. (Panglottia, Cap. VIII. 7.) Ebben a gondolatmenetben emlékezik meg a magyar nyelvről is, mondván, hogy a magyar nyelvben sok az eset, s Molnár Albertre hivatkozva („etiam teste Alberto Molnár”) a latin nyelv hat esetével szembeállítja a magyar nyelv nyolc esetét: „habent casus... Hungari octo...”

Legértékesebb és legjellemzőbb megjegyzéseit Comenius ebben a munkájában is a *nyelvtani nem* problémájával kapcsolatban veti fel. „Comenius és a magyar nyelv” című dolgozatomban részletesen szóltam arról, hogy Comenius a pataki tanulók számára írt nyelvkönyveiben már arra is utalt: a magyar nyelv egyik legjellemzőbb sajátossága, nincs meg benne a nyelvtani nem kategóriája, s nincs a magyarban nyelvtani nem szerinti egyeztetés sem. A Panglottia egyik fejezetében (Cap. VIII. 3.) újra eleveníti, illetőleg meg is bővíti erre vonatkozó ismereteit, tetteit.

Comenius szerint az új egyetemes nyelvnek legjellemzőbb értéke, hogy könnyen tanulható, *lingua facilis*, nincsenek benne kivételek, felesleges szabályok, nyelvtani szerkezetbeli szabálytalanságok „nehézségek”, stb. A *difficultas* nem jellemzője ennek a nyelvnek.

Comenius szerint a nyelvtani nem is olyan nyelvtani kategória, „nyelvtani eszköz”, amely inkább a „difficultas”-t, mint a „facilitas”-t eredményezi egy-egy nyelv funkciójának betöltésében: „Nominum genera multum facessunt negotii apud Graecos, Latinos, Germanos, Bohemos etc...” Az új mesterséges nyelvből tehát ki kell iktatni ezt a kategóriát. A kiküszöbölésre két módot ajánl Comenius: 1. Az új mesterséges nyelvet azzal is könnyebbé tesszük, ha csak két nem funkcionál benne a három (hím, nő és semleges) nem helyett: a természetes nemre utaló hímnem és nőnem, illetőleg vegyük követendő példának az *angol nyelvet*, „apud quos res, sexum habentes tantum masculina et feminina

sunt, caetera omnia (sexu carentia) neutris. . .” 2. Kapcsoljuk ki teljesen a mesterséges új nyelvből a nyelvtani nem kategóriáját, mint arra a *magyar nyelv nyújt jó példát: „Aut penitus tollendo exemplo Hungarorum, qui prorsus nulla nominum genera habent.”* (Panglottia, Cap. VIII. 3.)

Comenius is az a meggondolás vezette e tétel kimondásában, amire filológus elődei is rámutattak, hogy a nyelvtani nem kategóriája nehézkes, bonyolult, tartalom nélküli. „a kifejezésmód egyszerűségét hátráltató nyűg” (vö. Fodor: A nyelvtani nem kialakulása, NyK. LX. k. 341.) Comenius abban a tényben is, hogy az egyes nyelvekben a melléknemeknek is három nemük van, a nyelv kifejező erejének, facilitas-ának akadályozóját látta: „*In adnominibus difficilis est plerisque in Linguis motio per trina genera. . .*” A magyar nyelvnek azt a sajátságát pedig, hogy benne a melléknemek mindig egyalakúak („semper unius terminationis”) s hogy a magyar nyelv nem ismeri a nyelvtani nem szerinti egyeztetést sem, nagyon logikusnak és az új mesterséges nyelv szempontjából követendőnek ítéli: „*...Hungari mirabilis adhuc Compendium. Dum enim nomina carent Generibus, carent et Adnomina, unaque simplici terminatione, non solum omni Nomini opponuntur, sed et omni casui, omni personae, numero, ac si Latine diceret Bon-Vir, bon faemina, bon animal, bon viri, bon viro, bon virum, bon viros. Quod cum sit valde compendiosum, imitandum. . .*” (Panglottia, Cap. VIII. 3—7.)

Comenius tehát a grammatikai genus hiányában nem elmarasztalja a magyar nyelvet, hanem éppen követendő példának állítja az új mesterséges nyelv megalkotói elé. Mint érdekességet említhetem, hogy Comeniusnak ebben méltó utódja lett *Bundenz* József, aki egy rövidebb cikkekcskéjében (vö. NyK, XVI. k. 322—324.) arra mutatott rá, hogy a magyar nyelv agenerikus volta éppen nem nyelvünk „tökéletlenségének és gyarlóságának” (vö. Oswald: Das grammatische Geschlecht und seine sprachliche Bedeutung, 1866.) az oka, illetőleg mutatója, hanem olyan állapot, ami felé fejlődnek az újabb nyelvek is, például az angol is. *Bundenz* a védelem álláspontját fogalmazta ezzel meg, Comeniusnál a magyar nyelv agenerikus voltának dicsérete abban leli magyarázatát, hogy ő olyan világnyelvet kívánt teremteni, aminek legjellemzőbb tulajdonsága a facilitas, az „üres” nyelvtani formák, kategóriák elvetése, a hasznosság elvének következetes szolgálata.

Comenius a nyelvtani nem problémájával kapcsolatban érdekes megjegyzést tett a magyar *határozott névelő*: „az articulus” funkciójáról is. A *Panglottia* kéziratának (vö. 1. ábra.) 54. oldalán ui. ez olvasható: „*Hungari . . . nulla nominum genera habent: articulum tantum (az), qui nomina distiguit ab aliis Orationis partibus. . .*” Ennek a megjegyzésnek háttéréről, tudománytörténeti jelentőségéről külön is szót kell majd ejtenünk. Comenius megjegyzéséből az is kitűnik, hogy Molnár nyelvtana mellett jól ismerte *Komáromi Csipkés György* munkáját, (*Hungaria Illustrata*, 1655.), s annak a magyar az névelő szerepéről írt fejezetét (*De caractere nominis scilicet particula az.*) is.

5. Nominum genera multum faciunt negoti; apud Indos  
et Germ. Boh. &c. Remedium duplex. 1. Tunc illas aut  
minuendo exemplo Anglorum, apud quos res, sunt habentes  
tantum masculina et feminina sunt: cetera omnia (sunt co-  
sentia) neutrius. (2) aut penitus tollendo, exemplo Hungari-  
rum, qui propter nulla nominum genera habent. adhibendum tan-  
tum (ar) qui nomina distinguunt ab alijs orationis partibus.

(1. ábra — Részlet a Panglottia kéziratából.)

## 2. Comenius és Gyarmathi Sámuel

Gyarmathi Sámuel, az összehasonlító nyelvészet egyik nagy úttörője „Okoskodva Tanító Magyar Nyelvemester” című munkájának anyagát igen széles alapú filológiai forráskutatás útján hordta össze. (Megjelent 1794-ben.) Nem egy esetben utal is forrására. A francia *grammaire raisonnée*-k mintájára készült nyelvtana második darabjának, harmadik részében „Az öszverakásról” (*De Syntaxi*) értekezvén ezeket írja: „Az Öszverakás tanítja miként kellessék a’ szokat valamely nyelvben a’ beszédnek tzélja szerint helyesen öszve rakni... mivelhogy e’ részben a’ sokféle Szók miatt, azoknak sokféle bírása (*Regimen*) miatt, és a’ nyelvekben való sok különös ki-tételek (*Idiotismi*) miatt, igen sok tanulni való volna, méltán kérhetni: Mitsoda rendel kellene az ide tartozó nyelv törvényeket leg-helyesebben meg könnyebbíteni? Alig lehet vala jobb módot s’ rendet ki-gondolni mint a’ mi néműt ama’ nagy tudományú Oskolák hasznára élt Férjfiú Comenius a’ maga tanító munkáiban (*in Operibus didacticis*) imitt amott elő adott.

1. Kezdi a’ maga Syntaxisát a’ tsupa magános ki-tételeken, (*Phrasis*) minthogy azok a’ beszédnek olyan részei, mellyek tsak két három szóból rakatnak öszve, és azokban még semmi tagadás vagy erősítés nintsen. Ezekről pedig ad 15. közönséges törvényeket. (*Regules*). A’ mellyekről azt hiszi, hogy minden nyelvekben helyet találnának. Azután emelkedik fel a’ nagyobbatska kifejezésekre, (*Sententiae*), a’ mellyek kérdenek, erősítenek, vagy tagadnak, és ezeknek minden öszve rakási törvényein által mégyen. Még ezek után lépik a’ ke-rek beszédekre, (*Periodi*) és úgy jut végtére az egész beszédre, (*Oratio*). Ez a’ természettel, és az emberi elme tehetségeivel igen meg-is egyezik, hogy az együgyűekről emelkedjék-fel a’ mesterségesebbekre. (*a Simplicioribus ad Composita*.) Tsak hogy igen jó tanítói módot kíván, mert különben a’ dolgok ok nélkül meg-szaporíttatnak. (*Entia praeter neces-sitatem multiplicabantur*.)

2. Lántz szemi öszve-függéssel hozza-le a' maga törvényeit a' közönséges nyelv-mesterből (*Grammatica Universalis*), de nem valami fellebbe járó megfoghatatlan szókkal, mint némelly újjabbak tselekedtek; és meg-mutatja, hogy azok igen helyesek, s' a' természetből folynak.

3. Azokat az Anya nyelvel, és némelly nyelvekkel öszve-hasonlítja, a' melly sok dolgokban világosságot, és könnyűséget mutat.

4. Nem teszen együvé igen sok törvényeket, hanem inkább külön adja elő. Azt tette magának törvényül, hogyha valamelyik törvénye sok ágú volna, leg-alább a'nak egyik ága más törvényekben előre megvilágosított legyen.

5. Nem elől teszi a' közönséges szokás szerint a' törvényeket, és az után a' példákat (*Exempla Syntactica*), hanem inkább mindenkor egy jó példát elől teszi, és a'ból hozza ki a' törvényt. és a'kor osztán több példákat is hord elő. Igen jó és hasznos vissza fordítás ez, kivált ha a' Tanító a'ra tudja szoktatni tanítványait, hogy az ő okos kérdéseire tanulják-meg ki-húzni a' példából a' törvényt és ők-is hasonló példákat tsináljanak, vagy más jó Könyvekből hozzanak elő.

6. Sok e'féle példákat, tanít az eseteken és időközön hajtogatni. (*Docet Exempla per Casus et tempora flectere*), hogy így a' törvények, a' tanulók elméjébe, a' sok gyakorlás által mint egy belé oltódjanak, (*mechanice imprimantur*) és természetté váljanak, minekutánna azokat világosan meg-értették volna.

7. Nem mindent ad elé egyszeribe tsak azért hogy jó, és hasznos, hanem elmésen el-osztja, bizonyos pászmákra (*Cursus*), hogy így először tsak a' leg-szükségesebbet tanulják, p. o. a' mi a' közönséges nyelv-mesterrel és az Anya-nyelvel inkább meg-egyezik, azután előadja a' szükségeseket-is, harmadszor a' hasznosabbakat-is, végtére helyes okokból a' beszéd nagyobb részeit táblákba foglalja."

Az idézett részekből igen fontos és értékes következtetéseket és tanulságokat vonhatunk le. Először is azt, hogy Gyarmathi igen alaposan áttanulmányozta Comenius nyelvpedagógiai vonatkozású írásait, s valóban a lényegre fogta meg Comenius pedagógiai elveiben. Gyarmathi is azok közé a magyar filológusok közé tartozik, akik Comenius tanításait követendőknak jelentik ki. Gyarmathi nagyon szerencsésen foglalta itt össze a leglényegesebb nyelvpedagógiai elveket. Ez a tény is azt bizonyítja, hogy *Nyelvmesterét* nem iskolai nyelvtannak szánta a tanulók számára, hanem olyan kalauznak, amiből a nyelvtant tanító pedagógusok nemcsak a nyelvtani rendszerre vonatkozó ismeretanyagot méríthették, hanem az alapvető nyelvpedagógiai elveket is. Másodszor az idézett comeniusi elvek, nézetek és tanítások újraelevenítése azt is jelentette, hogy Gyarmathi valóban szakított az addigi nyelvtanok merev, sematikus rendszerével, felépítésével is. (vö. Zsirai: A modern nyelvtudomány magyar úttörői: 35.)

Harmadszor az idézett részek arról is árulkodnak, hogy Gyarmathi nemcsak a *Didactica Magna* megfelelő fejezeteit (XXII. Linguarum Methodus), hanem Comeniusnak nyelvkönyvei elé írt utasításait, elméleti fejtegetéseit is lelkiismeretesen áttanulmányozta, s azokból a



lényegét kihámozta. Pontosan tudta követni Gyarmathi azt a gondolatmenetet is, amit oly logikusan tár elénk a *nyelvi nevelés teljes problematikájával kapcsolatban* Comenius a *De Latinae Linguae studio perfecte instituendo Dissertatio Didactica*, illetőleg a *Methodus Linguarum Novissima* hasábjain.

Gyarmathi ismerte Comenius Magyarországon megjelent tankönyveit is. Könyvtárában megvolt Comenius Orbis Pictusának pozsonyi kiadása is. (vö. M. Nagy: Gyarmathi Sámuel élete és munkássága, 1944. 78. l.)

### 3. Adatok az Orbis Pictus magyarországi utóéletéhez

„Az Orbis Pictus és magyar szövege pedagógiai és nyelvészeti jelentősége” című írásomban (Az Egri Pedagógiai Főiskola Füzetek, 136. sz.) megpróbáltam vázolni, milyen szerepe volt az Orbis Pictus-nak és magyar szövegének hazánkban az anyanyelvi oktatás és nevelés fejlődésében, a magyar nyelvnek tanítási nyelvvé fejlesztésében, a magyar tudományos műnyelv, illetőleg a különböző szaknyelvek megteremtését



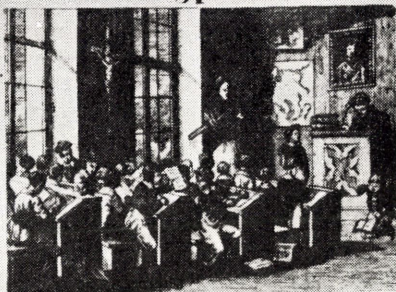
(2. ábra.)



célzó törekvésekben. Igyekeztem azt is bemutatni, hogyan változott az idők folyamán ez a tankönyv hazánkban is tartalmában, magyar szövegében, nyelvi eszközeiben is. Arra a kérdésre is választ kívántam adni, mi volt az oka annak, hogy az Orbis is kikopott az iskolai használatból: ui. az idők folyamán eredeti szövege, tartalma, képanyaga és szemlélete nem felelt meg az új idők, új követelményeinek. Egyesek megpróbálták modernizálni anyagát, szövegét és képeit is. Ilyen próbálkozás volt *Karcsay Tóth János pozsonyi*, 1842-es *Orbis* kiadása, illetőleg, ahogyan a szerző mondta „a mostani nyelvfejlődéshez és korszellemhez” alkalmazott átdolgozása. Az itt közölt néhány kép és néhány sor szövegrészlet is azt bizonyítja, hogy ennek a kiadásnak már nem sok köze van az eredeti Orbis-hoz, s az ilyen kiadás csak siettette Comenius e híres tankönyvének teljes eltűnését a pedagógia gyakorlatából. Ez a pozsonyi kiadás különben ritka könyv, ezért tartottuk érdemesnek itt is közölni belőle faksimilében részeket. A *neveléstörténeti oktatás szemléltető anyagának bővítését* is szolgálhatja ez a közlésünk. (vö. 2. és 3. kép.)

Siettette a Comenius e tankönyve funkciójának elhalását az is, hogy a későbbi kiadások egyrészt legértékesebb elemeitől fosztották meg e

31



32



31

besen a légbe lövettnek, és a légben rögtön szétpattantva, szikra alakokban hullnak le.

Továbbá a' tűzjátékos készít tűzgolyókat, tűzkereket, melyek vígan keringnek és forognak, ábrándozókat, melyek ide 's tova szökődösznek, és helyet csinálnak.

A' regény gyertyák kellemes ropogással rugattnak magasta a' légbe.

Sokszor névfelírások és czimerek is kellemetes színnal tűzzel ragyognak.

Némely ünnepélyes alkalomkor egyes házak, vagy egész városok is megvilágítanak, és állatszó képek mindenféle színnel, és egyes betűkből és felírásokból álló mondatok is láthatók.

A' légszeszel való megvilágítás, egészen új találmány.

Ez ékép' készül, a' szén t. i. tűzben megemésztetik, melyből gőz, vagy légszesz húzatik ki, mely csőveken szét osztatik és meggyújtatik, és úgy ég, mint a' legfőnyesebb világosság.

31.

Az Iskola.

Egyes embernek, sőt egész országoknak java és boldogsága egyedül a' gyenge ifjúság' kora oktatásán alapul.

Melly végre nyilvános iskolák alapítottak, hol az ifjonzelmék minden szükséges dolgokra tanítatnak, és az erényre oktattatnak.

Az iskola osztályokra osztatik fel.

A' tanító tanítoszákon ul, a' tanítványok padokon; amaz tanít, ezek tanulnak.

(3. ábra.)

könyvet, s képek nélkül adták ki, másrészt tartalmában, szövegében csonkították meg, s csak válogatott részeket, „*excerpta*”-kat jelentettek meg belőle. A magyar Comenius-irodalomban alig ismertek ezek az *excerpták*. Előbb említett munkámban már utaltam arra is, hogy 1816-ban Verseghy Ferenc is adott ki az Orbis-ból részleteket: *Ex orbe picto Joannis Comenii*” címmel. (vö. Verseghy: *Exercitationes Hungarici*, Budaë, 1816.) Most egy korábbi ilyen „válogatásról”, megcsonkított Orbisról kívánok részletesebben megemlékezni.

Kassán, a jezsuiták nyomdájában 1766-ban újra megjelentették Kövesdi Pál magyar nyelvtanát is. (*Elementa Linguae Hungaricae sive Grammatica Hungarica*, Cassoviae, 1766.) Ennek a kiadványnak a végén találjuk a Comenius Orbis Pictus-a néhány fejezetét magában foglaló, képek nélküli kivonatát: *Excerpta ex Joannis Amos Comenii Orbe Sensualium Trilingui*” címmel. A könyv eredeti funkcióját és feladatát semmibe véve csak az ún. „erkölcsi” fejezeteket excerptálták a kiadók, s nem véletlenül. Retrográd jellegű az ilyen kiadás már csak azért is, mert az az erkölctanítás, az az etikai szemlélet, ami Comenius korának vallásos gondolkodású emberére volt szabva, teljesen változatlanul került a tanulók elé.

Az Orbis Pictus újabb és újabb kiadásainak a képanyagban és a szövegben végrehajtott változatai arra is intenek, hogy a filológiai kutatásnak az idézetek terén körültekintőbben kell eljárni. Tudománytalan eljárás pl. az újabb Orbis-kiadások modernizált szövegét Comenius szájába adni. Sokan követték el ezt a hibát, különösen a II. fejezet, a *Coelum* szövegét illetően. Az újabb kiadások ui. *átformálják Comenius biblikus kozmológiáját*.

Az utóbbi évek Comenius-jubileumai azzal is gazdagították a comeniológiát, hogy egy-egy nagyobb jelentőségű Comenius művet újra megjelentettek a kutatók. Az *Orbis Pictus megjelenésének 300. évfordulója* alkalmából is napvilágot látott néhány Orbis-kiadás is. A magyar Comenius-kutatást és irodalmat elsősorban két Orbis-kiadás érdekli. Különösen örülünk annak, hogy a *prágai és a bratislavai pedagógiai könyvkiadó* közös kiadásában megjelent Orbisban a *lőcsei 1685-ös kiadás hű mását* kaptuk. Külön is ki kell ezt emelnünk, mert a filológiai kutatás elsősorban ezért értékeli ezt a kiadást. A *négy nyelvű szöveg* közlése alkalmassá teszi ezt a kiadványt arra is, hogy az újabb tudományos vizsgálódás is *forrásként* használja fel, hiszen az eredeti kiadásokból igen kevés példány áll már a kutatók rendelkezésére. *Ludovit Bakoš* és munkatársai így a magyar comeniológiának is használható munkát nyújtottak át. Ezt annál is inkább hangsúlyoznunk kell, mert sajnos a magyar jubileumi kiadásról nem mondhatjuk el, hogy előbbre vitte volna a magyar Comenius-kutatást. Földes Évának teljesen igaza van, amikor hibáztatja a Geréb-szerkesztette magyar kiadás (*Orbis Sensualium Pictus — A látható világ*, Magyar Helikon 1959.) egynyelvűségét, az eredeti kiadás megcsonkítását. (vö. Ped. Szemle, 1960. 5. sz. 473.) A sárospataki Comenius tudományos ülészakon magunk is szóval tettük: „Sajnáljuk, hogy a kiadói szűkmarkúság nem teszi lehetővé,

hogy szigorúan tudományos célokat is tekintetbe vevő kiadás lásson napvilágot. A népszerűsítés elvét és gyakorlatát eléggé követték az eddigi Comenius-kiadványok gondozói. Ebben a tekintetben ne kövessük példájukat, ne csináljunk ebből a gyakorlatból iskolát.” (Ped. Szemle. 1958. 10. sz. 997.) Ez az intés, illetőleg kérdés is hiábavalónak bizonyult, a mű csonkítva jelent meg, s így nem nyújt sem a filológiai kutatások számára, sem a pedagógiai vizsgálódások céljára forrásértékű megbízható anyagot. A jegyzetanyagot is bővíteni kellett volna. Az Orbis magyar szövegének nyelvészeti forrásértéke sincs eléggé kiemelve. Addig is, míg alaposabb recenzióját nem adjuk ennek a kiadványnak, hadd mutassunk rá néhány, az új kiadásban majd kiiktatandó hibára, illetőleg kevésbé pontos megfogalmazásra. Az *alce-jávorszarvas* címszóhoz fűzött ezen megjegyzés, hogy „Comenius nem talált rá magyar kifejezést”, nem szerencsés megfogalmazása a tényeknek. Comenius ui. *nem magyarul írta* az Orbis textusát. A magyar szöveget, a magyar értelmezést magyar fordítója készítette el. A XL. fejezethez írt jegyzetsorokban ezt találjuk: „Comenius meglepően érdekes ábrát közöl. Ha arra gondolunk, hogy nemrég kezdték el a boncolást, megérhetjük annak jelentőségét, hogy iskolakönyvében alkalmazta mindezt.” Legújabb kutatásaim nyomán itt is pontosabban tudunk fogalmazni. „Comenius és Vesalius” című írásomban ui. kimutattam, hogy ezeket az ábrákat Comenius a nagy anatómusnak, *Andreas Vesaliusnak* méltán híres könyvéből (*De Humani Corporis Fabrica*, 1. kiadás, 1543.) vette át. Így *Vesalius* korszakalkotó és sok bonctani tapasztalat alapján írt anatómiai művének híres ábrái kerültek be Comenius iskolai könyvébe, ezért közöl Comenius „meglepően érdekes ábrákat” az Orbis lapjain is.

Az LV. fejezethez írt jegyzetsorokba talán figyelmetlenség révén került be hibás magyarázat, illetőleg szóértelmezés. A *gantárok* szóhoz fűzött értelmezés itt téves. Comenius világosan utal arra is, mi ennek a szónak a szövegösszefüggésből is világosan kivehető jelentése: a pincékben *gantárokon~gadnárokon~ászokfákon* feküdtek a *hordók*, *ántalagok*. Helyesen fogalmazott tehát Comenius és pontosan fordítottak Comenius magyarítói, amikor ezt írták: „a must hordókba (általagokba) töltetik és a pinczékbe a *gantárokon eltettétvén*, borrá válik...” (vö. Bakos: A Tokajhegyaljai régi szőlőművelés szókincse. 1959. 44.)

## 5. Széchenyi István az Orbis Pictus-ról

Széchenyi *Önismeret* című írásában (Kisebb döblingi iratok) utal az Orbis-ra is, ha nem is oly dicsérő szókkal, mint tette azt *Goethe*, vagy *Herman Ottó*, mégis érdemesnek tartjuk megjegyzéseit a közlésre, mert ez a néhány sor azt bizonyítja, hogy még Széchenyi gyermekkorában is tanulták Comenius könyvét, Comenius Orbis Pictus-ának átdolgozásait: „... mikor 10—12 éves voltam ... én egy szűk, sötétke nedves szobácskában latinul, a könyvbe kötött *Orbis Pictus*-t voltam kénytelen rágni, megemészteni és ruminálni.” Ezek a sorok egyúttal azt is bizonyítják, hogy az Orbis átdolgozásai sem tudták megakadályozni ennek a korában értékes könyvnek elavulását és funkciója elhalását.

#### 4. Comenius és Földi János

A magyar Comenius-irodalom eddigelé nem regisztrálta ezt az összefüggést sem. Földi János a magyar fűvésztudomány szakszótári munkálatával kapcsolatban értékes dolgozatot jelentetett meg „*Bétsben a' Magyar Hirmondó íróinak költségével*”, 1793-ban, „*Rövid Kritika és Rajzolat a' Magyar Fűvésztudományról*” címmel. Földi azt is elpanaszolja, hogy „eddig összeveszedett s könyvekbe rakott Növény Magyar Neveink igen kevesek”, s megmutatni szándékozik, milyen módon és eszközökkel kell megteremteni a magyar szakszókat. Ennek a munkának egyik legnagyobb értéke ma számunkra, hogy akkor, amikor rostáját készíti el a szerinte nem pontos, nem megfelelő magyar elnevezéseknek, a magyar népies növénynevekből igen gazdag gyűjteményt állít össze. Hogy a kiiktatásra ítélt és a használatba veendő növényneveket honnan vette, maga Földi igazít el bennünket: „ímé megnevezem a' forrásokat, mellyekből szedegettem.” Az idézett források között utal Földi Comeniusra is, közelebről Comenius *Januájának 1729-es kiadására*. Földi János Comenius munkájából vett növényelnevezéshez (pereméz) annotációul nemcsak Comenius nevét illeszti, hanem ezt a megjegyzést is: „A Nép közt szerte széllyel talált, vagy hallott név. . .” Ez nem véletlen. Comenius magyarítója Szilágyi Benjámín és a későbbi magyarítók a növények latin elnevezéseit elsősorban a nép száján élő szókkal magyarítják, illetőleg azonosítják. A *Janua XII. fejezetében (De Herbis)* garmadáját találjuk a nép száján is élő elnevezéseknek: kard-répa, öregretek, murok, édes-fodor avagy haraszt káposzta, laboda, disznókenyér-fű, kalános-fű, bagoly borsó, ökörfark-fű, tzitvar, eb-kapor, borjú-láb-fű, Isten szakállá nevű-fű, peremés (gyűrűvirág), olasz-viola, basa-rózsa, Szent György-virág, kakuk-fű, szarka-láb, vadtárkony, tyúkhúr, kakuk-törjék, ökör-gús, avagy eke-akadály, sebfű, köves-nadály, haj-nevelő-fű, ezerjő-fű, nyúl-láb, egérfark-fű, keserű balhafű, avagy balhaverirág, úti-fű, salamon petséti, téj-nevelő-fű, gyék-fű, kakas-láb, rontó-fű, Szent Jakab-füve, nyúl-paréj (nyúl-kék) ölyv-fű avagy erdei saláta (ropantz), csalán, réti kender (gyapjas-fű, róka-fark-fű, béka lentse, Isten-fája, medve-talpú-fű, avagy tövises lapu, májgyógyító-fű, Boldog Asszony-tövis, fejr hunyor (prüsszentő-gyökér), mátra-fű (fünek annya), tárkony, csombor, Venus-köldöke-fű, papony-fű, (papmonya-fű, muharcza-fű), árva-leány haja, nyúl árnyék-fű, párló-fű, angyal-fű, kopottnyák, mezei ökör-nyelv, Isten-kenyere, vérehulló-fű, ló-ménta, sár-tök, balha-ölő-fű, hasindító eb téj, húgyos-fű, sár-kelep, has-purgáló-fű, vitéz-fű, (agármony), Csaba-ire fű, nősző-fű, kő-rontó-fű, szarvas-nyelvű-fű, öreg lósóska, nap után járó-fű, barát-paréj, vizi-tök, tsók-fű, tsuda-fű, eb-nyelv, matska-tövis, iglitze, farkas-ölő-fű (farkas répa), stb. Ha figyelmesen végig olvassuk Földi munkálatának szakszóit, találkozunk ezekkel az elnevezésekkel is. Comenius magyarítói különben az előd szójegyzékekben és szótári munkálatokban talált növényneveket is felhasználták a *Janua* idevágó *textusának* magyarításában.

Dr. SZOKODI JÓZSEF tanszékvezető docens:

## REVIZIONIZMUS ÉS OSZTÁLYÁRULÁS <sup>1</sup>

„Marxista csak az, aki az osztályharc elismerését *kiterjeszti a proletárdiktatúra* elismeréséig.” (Lenin)

### I.

Marx és Engels, a tudományos szocializmus megalkotói kimutatták és bebizonyították, hogy az emberi társadalom objektív törvények alapján fejlődik, hogy az emberiség története nem más, mint az objektív társadalmi törvények történelmi kibontakozása és érvényesülése. A tudományos szocializmus azonban nem csupán magyarázatot adott, nem csak magyarázta az emberiség történetét, hanem — ami e tan lényegét jelenti — elméletet, fegyvert alkotott a megmagyarázott, de a kizsákmányolt tömegek által tudomásul nem vett történelmi valóság megváltoztatására. Marx és Engels bebizonyította, hogy egyrészt a társadalmi törvények megismerhetők, s másrészt, hogy e törvények hordozói az osztálytársadalomban az osztályok, — egymáshoz való kölcsönös viszonyuk alapján.

A törvények felismerése lehetővé tette, hogy az emberiség megszabaduljon azoktól a társadalmi béklyóktól, amelyek addig mint egy „felsőbb akarat” földi eszközei tartották kényszerű alázatban a világ számkivetettjeit, a kizsákmányoltakat. Marx és Engels amikor feltárták a társadalom fejlődésének objektív törvényeit, egyben azt is megmutatták, hogy a kapitalista társadalomban a proletáriátus az az osztály, amely a fejlődés haladó, progresszív oldalát képviseli és mint ilyen osztálynak az a történelmi elhivatottsága, hogy önmagát gazdasági és politikai hatalommá téve, felemelje az egész emberiséget a társadalmi életforma legmagasabb szintjére, megvalósítsa a szocializmust. Ez az osztályharc, a forradalom, a proletárdiktatúra útján érhető el. A tudományos szocializmus tehát elvet minden olyan elképzelést, amely az emberiség „megváltását” valami egyetemes erkölcsi- és szellemi megújhódástól teszi függővé, vagy a társadalom uralkodó rétegeinek valamiféle jótékonyági, vagy önmagát önként feláldozó akciójától várja a társadalmi boldogság megvalósulását. A tudományos szocializmus csak egy utat ismer és ismerhet el, a társadalmi törvények objektív ér-



vényesülésének és az osztályharcnak az útját. Ez pedig a szocializmus megvalósításának forradalmi útja. A szocializmus győzelmének alapvető kritériuma, a volt uralkodó osztályok politikai hatalmának megdöntése és gazdasági kisajátítása, s a hatalomnak a proletáriátus kezében való összpontosítása, — a *proletárdiktatúra*.

A szocializmus ellenségei a proletáriátus lefegyverzése céljából és önmaguk megnyugtására is azt állítják, hogy a marxizmus egy korcs társadalmi elmélet, az emberi szellem történetének vad hajtása; ezért annak tudomásul vétele és követése mélységes erkölcstelenség és kiirtására minden „józan” erőt mozgósítani kell. Nem látják, vagy nem akarják látni, hogy a marxizmus a társadalom fejlődésének szükségszerű szellemi és politikai terméke. Az *osztályharc gyakorlata — mint objektív társadalmi törvény — hozza létre önmaga eszméi, elvi igazolását, tudatát, stratégiáját és taktikáját*. A marxizmus a burzsoázia és a proletáriátus közötti osztályharc terméke. Megszületésével a proletáriátus felszabadító harcának és a szocializmus felépítésének elméletévé válik. Ezért tagad a marxizmus minden olyan kísérletet, amely a proletáriátust arra akarja kárhoztatni, hogy céljait „békés úton” igyekezzék megvalósítani, *ezért áll fenn politikai és világnézeti antagonizmus* a marxizmus és a revizionizmus között is.

\* \* \*

A múlt század végén a legfejlettebb kapitalista országban önálló politikai osztállyá szerveződött proletáriátussal és a marxizmus forradalmi eszméit hirdető pártokkal csaknem egyidőben megjelent a munkásosztály testén egy politikai irányzat, a *revizionizmus*. Ezzel mintegy bezárult a kör — XIII. Leó pápától a burzsoá ideológusokon át a revizionistákig —, amely a proletáriátus eszméi és politikai lefegyverzését volt hivatva szolgálni.

A revizionizmus olyan történelmi szituációban jelent meg, amikor a kapitalizmus fejlődésének viszonylag „békés” időszaka következett be. Ez az időszak megfelelő melegágyává, tenyésztelepévé vált a „forradalmi illuziókból”, a politikai harcokból kiábrándult „munkásteoretikusoknak”. Az a tény, hogy a forradalmak átmenetileg lekerültek a napirendről, egyes szociáldemokrata vezérekben olyan „hiedelmet” szült, mintha a szocializmus megvalósításának forradalmi eszközei immár alkalmatlanokká váltak volna, hogy „a fegyverek kritikáját” a „szó és a békés tett” eszközeinek kell felváltania. Ez az úgynevezett „hiedelem” azután egy eklektikus politikai és világnézeti elvvé kovácsolódott, amely a kizárólagosság jogcímén igyekezett önmagát a proletáriátus elméletévé megtenni.

Divattá vált a marxizmus kritikája. Egyes „munkásvezérek” azzal az igénnyel léptek fel, hogy megreformálják a munkásmozgalmat, illetve a marxizmust, amely mint „a forradalmi idők katekizmusa”, változatlan állapotban nem használható a megváltozott viszonyok között. Kinyilatkoztatták a „távoli”, „nagy eszmékért” folyó politikai harc meddőségét, s meghírdették a máért, a pillanatnyi érdekekért való har-

cot. Amint látható, ez a mindenáron való apostolkodás a marxizmus legalapvetőbb tételeinek, az osztályharcnak, a forradalomnak, a proletárdiktatúrának tagadását eredményezte. Akarva-akaratlanul, elismerték és igazolták a kizsákmányolás jogfolytonosságát. E fenti eszmefuttatásból is már látszik, hogy a revizionizmus győzelme a munkásmozgalomban, egyet jelentett volna a proletáriátusnak a burzsoázia előtti kapitulációjával, a kizsákmányolásnak való teljes behódolással.

Marx és Engels forradalmi politikai tevékenységük kezdetétől kérelmelhetetlen harcot folytattak a különböző álszocialista irányzatok ellen. A legélesebben reagáltak minden olyan tudatos, vagy nem tudatos kísérletre, amely a proletáriátusnak a szocializmusért folytatott harcát akadályozta, vagy veszélyeztette. Engels „Az erfurti programtervezet bírálata”-ban határozottan szembeszállt azzal az opportunistá állásponttal, amely lebecsüli, semmibe veszi és végül elveti a végcélért folytatott konkrét politikai harc eszméjét és csupán a pillanatnyi érdeket hangoztatja.

„A nagy, alapvető gondolatok elfelejtése a pillanatnyi napi érdekek kedvéért és a harc a pillanatnyi napi érdekekért a későbbi következmények számbavétele nélkül, ez a mozgalom jövőjének feláldozása a jelenért” — írta Engels [2].

Majd hozzátette, hogy bár mindez történhet „becsületes” elgondolásokból is, mégis opportunizmus, megalkuvás a jelennel, sőt „a becsületes elgondolásokból eredő opportunizmus minden opportunizmus közül a legveszedelmesebb” [3]. A tettett, vagy az őszinteségből fakadó jószándék, amely egy téves eszmét igazságként hirdet, rendkívül károsan befolyásolhatja a proletáriátus jelentős rétegeit. Ezért az ellene folytatott harc sokkal nehezebb, körülményesebb, mint egy olyan politikai irányzat ellen, amely nyíltan bevallja antiszocializmusát.

Marx és Engels halála után Lenin emelte magasra az opportunizmus és a revizionizmus elleni harc zászlaját. Világosan látta, hogy a revizionizmus, amely Oroszországban is jelentkezett, nem orosz specialitás, hanem nemzetközi jelenség, és ezért az ellene való harcot nemzetközi méretekben kell folytatni. Lenin már az ökonomistákkal folytatott vitájában meggyőzően bebizonyította, hogy a proletáriátus harcának a napi, azaz pusztán gazdasági érdekekre való korlátozása soha nem hozza el a munkásosztály felszabadulását, s a legjobb esetben azt eredményezheti, hogy a proletárok holnap viszonylag kedvezőbb feltételek mellett bocsáthatják áruba munkaerejüket.

Lenin kíméletlenül bírálta azokat is, akik a revizionizmusnak bármiféle engedményt tettek. S a történelem őt igazolta: az elvek tekintetében bármiféle engedmény a politikai gyakorlat terén a proletáriátus osztályérdekeinek részleges, vagy teljes feladásában bosszúlja meg önmagát. A „Mi a teendő?” c. művében igen élesen bírálta B. Kricsevszkijt, az ökonomizmus egyik vezérét, aki azt igyekezett bebizonyítani, hogy a forradalmi szocialisták és a bernsteinisták is azonos osztályérdekeket képviselnek. Lenin éles határvonalat vont a munkásmozgalom forradalmi és opportunistá irányzata között, bebizonyítva az op-



oportunizmus osztályáruló lényegét. „Materializmus és empiriokriticizmus” c. legjelentősebb filozófiai művében megsemmisítő bírálatban részesíti a revizionizmus világnézetét s megmutatja, hogy annak filozófiai alapjai reakciós, szubjektív idealista szemléletmódot képeznek.

## II.

A revizionizmus azt vallja, hogy a *legnagyobb forradalmat* (szocialista forradalmat) csak *lassan* lehet végrehajtani. Mégpedig azért, mert lassan, lépésről-lépésre, fokozatosan bontakoznak ki azok a gazdasági, politikai és morális erők, amelyek egyben e forradalom megtestesülését jelentik. *A szocializmus nem jön, nem megyünk feléje, hanem a munkásosztálynak adott fejlettségi fokában elért apró gazdasági és politikai sikereiben jelen van már a kapitalizmusban.* A különböző munkásvédő intézmények, a demokratikus szabadságjogok — a revizionisták szerint — mind-mind szocialista tényezők, a „szociális elv” megvalósulásának konkrét megnyilvánulásai, — és ezért teljesen értelmetlen és felesleges dolog forradalmi rohamot indítani a kapitalizmus ellen. Nem szabad a „bizonytalant” felcserélni a biztosért.

A revizionisták véleménye az, hogy a munkásmozgalom egyetlen feladata ezeknek a különböző vívmányoknak a továbbfejlesztése. Mégpedig olyan módon és olyan ütemben, ahogy ezt a tőkés hatalmi viszonyok megengedik. Érdekes ezzel kapcsolatban Földes Bélának, a szocializmus egyik magyar történetírójának az álláspontja. A szocializmus gazdaságpolitikai eszménye — írja — a *kollektivizmus*. Miután azonban a teljes kollektivizálást kapitalista viszonyok között megvalósítani nem lehet, — „a részleges kollektivizálás eszméjével kell megbarátkozni. Ez kizár minden osztálymozgalmat, minden osztálykiváltságot. . .” [4]. Eszerint a burzsoázia diktál, a proletáriátus pedig megvalósít; megvalósítja, amit meg tud valósítani. De a fentiből logikusan következik az is, hogy miután a burzsoázia önként nem adja át a hatalmat a proletáriátusnak, *meg kell barátkozni* azzal a gondolattal, hogy a hatalom maradjon a burzsoázia kezében és a proletáriátus majd lassacskán kicsikar tőle egy kis gazdasági és egy kis politikai engedelményt. Így aztán majd csak eljön a szocializmus.

Logikus, hogy az ilyen koncepció arra kellett, hogy vezessen, hogy a revizionista-opportunista szociáldemokraták megtagadják a forradalmi szociáldemokratákat. Koncepciójukból világosan adódott a következő: „a szociáldemokráciának a szociális forradalom pártjából át kell alakulni a szociális reformok demokratikus pártjává” [5]. Így tehát lényegében nincs is szükség önálló munkáspártra, mert az szemben áll az egész társadalom demokratikus reform-akcióival és lehetetlenné teszi, hogy a munkásosztály együtt haladjon *minden emberrel* a társadalmi boldogság megvalósítása útján. Nem kell önálló munkáspárt, mert lényegében nincsenek osztálycélok, csak *egyetemes emberi célok*.

A revizionisták rátértek a burzsoá liberalizmus útjára, átvették azokat a burzsoá nézeteket, amelyek a proletáriátus osztályharcának

lefelegyverzését vannak hivatva szolgálni. A burzsoá társadalom-adta lehetőségekkel való megbékülés nem más, mint a burzsoázia óhajának teljesítése és valóraváltása.

A burzsoá propaganda azt hangoztatja, hogy az emberiség legideálisabb társadalmi-politikai berendezkedése az a demokrácia, amit a kapitalizmus nyújt. A parlamentarizmus nem ismer osztálykülönbségeket, s így az állam is osztályok felett áll, elfogulatlanul képviseli az egyetemes emberi érdekeket, tekintet nélkül a még meglévő társadalmi különbségekre.

A revizionisták nem látják, vagy nem akarják látni, hogy a polgári demokrácia a maga szabadságával nem az ellentétek megszűnését, hanem kiéleződését idézi elő. A polgári demokrácia szabadsága egyrészt a kizsákmányolás teljes szabadsága, másrészt pedig, amennyiben ez a szabadság a kizsákmányolt tömegek szélesebbkörű felvilágosítását teszi lehetővé, éppen hogy nem az osztályharc megszűnésének, hanem a proletárforradalom, a kapitalizmusból a szocializmusba való forradalmi átmenet előkészítésének szakasza.

Lenin nagy határozottsággal leplezte le azokat, akik a burzsoá parlamentarizmussal és a burzsoá demokráciával szemben politikai illúziókat tápláltak, vagy akik elvi meggyőződésből vallották annak a szocializmus érdekében való célszerűségét, a szocializmusnak mint egy adott feltételét.

„Aki nem érti meg a parlamentarizmusnak és a polgári demokratizmusnak azt az elkerülhetetlen belső dialektikáját, — írta Lenin — amely a vitának az eddiginél sokkal radikálisabb, tömeges erőszakkal történő eldöntésére vezet, az sohasem lesz képes arra, hogy ennek a parlamentarizmusnak a talaján olyan elvileg következetes propagandát és agitációt folytasson, amely valóban előkészíti a munkástömegeket arra, hogy győzelmesen vegyenek részt az ilyen „vitákban” [6].

A revizionisták azzal, hogy a marxizmust úgy igyekeznek módosítani, korrigálni, hogy az a burzsoázia szájaízének megfelelően, illetve, hogy a marxizmus címszó alatt olyan eklektikus elméletet tálalnak a proletáriátus elé, amely minden, csak nem marxizmus, — eltávolodnak a proletáriátus osztályálláspontjától és a burzsoázia érdekeinek képviselőivé, a burzsoázia hittérítőivé válnak. A revizionisták más toliban díszlegyen akarják behódolásra kényszeríteni, bukásra kárhoztatni a szocialista mozgalmat.

\* \* \*

A nemzetközi munkásmozgalmon belül folyó több mint fél évszázados vitát, a mozgalom két perspektívája közötti harcot a történelem eldöntötte. Ez azonban nem jelenti azt, mintha a vita ezzel lezárult volna. Napjaink nemzetközi munkásmozgalma ugyancsak vitától hangos. Új viszonyok, új történelmi körülmények szabják meg e vita formáit és feltételeit. A revizionizmus „klasszikus” jelszava („a végcél — semmi, a mozgalom — minden”) tovább él, amelynek igazolását a ma revizio-

nistái más, újszerű eszközökkel vélik igazolhatónak, mint elődeik. Ezért a mai revizionizmus részben más, mint a századforduló és a század első évtizedeinek revizionizmusa.

A mai revizionizmus általános arculatát az új egyetemes törvényszerűségek érvényesülése, az objektív és szubjektív tényezők egész sora, azok összhatása határozza meg. Ezen belül a fő tényezőt a szocialista világrendszer, valamint a marxizmus—leninizmus növekvő befolyása képezi. A modern revizionizmus a leninizmus jelszavával áll elő, e jelszóval takarózva igyekszik csökkenteni a szocializmus sikereit, s védelmezni a kapitalizmus még meglévő hadállásait. A modern revizionizmus az egyes országok belső viszonyainak megfelelő, sajátos arculatot vesz fel, de jellege, iránya, célja nem különbözik.

### III.

A jelenkori revizionisták szocializmus elleni támadásának egyik legnyíltabb formája a proletárinternacionalizmus elvetése. A proletárinternacionalizmus elleni támadást a „nemzeti kommunizmus” jelszava alatt végzik. Ez annyit jelent, hogy nyíltan nem vetik el a marxizmus—leninizmust, sőt magukat leninistáknak nevezve indítanak támadást a szocializmus ellen.

Az SZKP XX. kongresszusa után, amely a marxizmus—leninizmus szemszögéből helyes bírálatot gyakorolt a szocialista országok közötti kapcsolatokat illetően is, a revizionisták felkapták és egyoldalúvá változtatták azt az elvet, amely szerint a szocializmus felépítésének általános törvényszerűségei az egyes országok történelmi sajátosságainak figyelembevétele alapján érvényesülnek. Az egyes országok hagyományai, különlegességei, nemzeti sajátosságai mögé bújva, támadást indítottak a szocializmus általánosan érvényesülő törvényszerűségei ellen és így a szocializmusnak kizárólagosan a nemzeti sajátosságok alapján való felépítése eszméjét hirdették meg. Ez az ún. „nemzeti kommunizmus” eszme szervesen kapcsolódott a „demokratikus szocializmus” reformista eszméjéhez, amely szerint napjainkban a szocializmusba való átmenet az osztályok felbomlása alapján már a kapitalizmusban megkezdődik. Ha pedig ez így van — mondják a „nemzeti kommunizmus” képviselői, — akkor, mint ahogy ezt Nagy Imre is kifejtette, *a munkásosztály a nemzet egyetemes érdekeit nem rendelheti alá a maga osztályérdekeinek*, a munkásosztály nem szabadíthatja fel önmagát anélkül, hogy azzal együtt az „egész nemzetet” fel ne szabadítaná. Ez marxista formulának tűnik, de ha alaposabban megvizsgáljuk, akkor azonnal előbújik a revizionista szólam az osztályok békés együttműködéséről. A revizionisták a „nemzeti kommunizmus” jelszava alatt a burzsoá nacionalista ideológiát csempészik be a munkásmozgalmába. Az a céljuk, hogy atomizálják, alkotórészeire bontsák a szocialista világrendszert, hogy a szocialista országokat egymástól elválasszák és így az imperialista támadás elleni védekezésben lehetetlenné tegyék őket. A „nemzeti kommunizmus” a szocialista országok közötti érintkezési formákat nem

tudja másként elképzelni, mint pusztán diplomáciai kapcsolatoknak, amely kapcsolatok semmiben sem különbözhetnek a szocialista és a kapitalista országok közötti kapcsolatoktól. Ezt az elvet pl. Florezak az-  
zal indokolta, hogy ma mindkét rendszer, a kapitalista és a szocialista rendszer is egyfelé tart, az egységes világrendszerben való összenövés felé és ezért az egyes országok közötti különbségtételnek a világpolitikában ma már semmi helye nincs.

Bibrowszki az egyik lengyel újságban a „nemzeti kommunizmus” eszméjét így indokolta: „A szocialista internacionalizmus ma abban áll, hogy a kommunista és munkáspártok és a szocialista országok erősítik a helyes kapcsolatokat egymás között és ezek a kapcsolatok az egymásmellettélés elvein alapulnak.” Úgy fogják fel a kérdést, hogy a szocializmus megvalósítása minden ország magánügye és éppen ezért a szocializmus érdekében való nemzetközi összefogás mesterkélt, erőltetett és a nemzeti érdekek elleni agresszív cselekedet. Popovics jugoszláv vezető a szocialista országok közötti normális kapcsolatok alapvető kritériumává a teljes külpolitikai függetlenség és önállóság elvét tette, amely alatt azt értette, hogy a szocialista országok ne törődjenek, ne foglalkozzanak egymás gondjaival, mindenki haladjon a maga által meghatározott sajátos nemzeti úton. Ezek a „nemzeti kommunista” érvek azt a célt szolgálják, hogy megbontsák a szocialista tábor gazdasági és politikai egységét. Tagadják a szocialista tábor szükségszerű együttműködését.

A revizionisták „nemzeti kommunizmusa” nagyszerűen egybevág az imperializmusnak a szocialista tábor felbontására irányuló, ill. irányult általános és konkrét terveivel. Elég, ha ehelyütt csupán az imperialisták un. „kétszakaszos” taktikájára utalunk, amit Walter Lippmann amerikai publicista így fogalmazott meg:

„Minden okunk megvan azt hinni, hogy a „csatlósok” felszabadulása kétszakaszos. Az első szakasz a titóizmus, vagyis a nemzeti szabadság, amely nem kommunistaellenes, és amely megmarad a szovjet katonai és politikai befolyás övezetében. A második szakasz a teljes szabadság, bel- és külpolitikailag” [7].

Az, amit W. Lippmann „titóizmusnak” nevez, lényegileg a „nemzeti kommunizmus”. A „nemzeti kommunizmus” pedig nem más, mint a revizionizmus legmodernebb válfaja. S mindez a JKSZ 1958-ban kiadott programtervezetében látott összefüggő megvilágításban napvilágot.

A tervezet rendkívül érdekes módon, marxi—engelsi gondolatokat hamisan magyarázva határozza meg a JKSZ célkitűzéseit és viszonyát a különböző nemzetközi irányzatokhoz, a kapitalista és a szocialista világrendszerhez. De a programtervezet egész alaphangneme, alaptendenciája revizionista jellegű. Teljesen szemben áll mindazokkal a lenini törekvésekkel, amelyek a mai nemzetközi viszonyok között a szocialista országok közös feladataiként szerepelnek.

Az un. semlegesség egy olyan sajátos politikai vonalat eredményez, amely eleve lehetetlenné teszi, gátolja a szocialista fejlődést Jugoszlá-

viában. A programtervezet többhelyütt tiltakozik a „nemzeti kommunizmus” vádjá ellen, ugyanakkor a tervezet egész szelleme nem mutat mást, mint revizionizmust és az internacionalizmus szólamszerű hangsztatásával eltakart nacionalizmust. Milyen főbb gondolatok szerepelnek a tervezetben, amelyek egyben a nemzeti kommunizmus propagandájának is fő érvei?

A tervezet már az elején egy olyan megfogalmazással él, amely egyrészt a tudományosságot próbálja igazolni, másrészt viszont elárulja azt az „önkéntes” lemondást a társadalmi erők tudatos szervezéséről, a Jugoszláviában építendő szocializmus tudatos irányításáról, amely pedig a szocializmus építésének fontos feltétele. Ezzel kapcsolatban a következőket olvashatjuk:

„A Jugoszláv Kommunista Szövetség programja kifejezi a szocialista gondolkodásunk fokát — az általános szocialista gondolkodás keretében — társadalmi fejlődésünk jelen szakaszán” [8].

A fentiek igen élénken emlékeztetnek arra az opportunistá irányzatra, amely a századfordulón Oroszországban az ökonomizmus képében jelentkezett. A tervezet valóban nem tesz mást, mint regisztrál, — a politikai gyakorlatot illetően. Hamis nézőpontból kiindulva „kifejezi” a jugoszláv „szocialista gondolkodás fokát”. „Kifejezi” és a spontán fejlődésre bízva a jövőt, miután a párt „csak” így töltheti be hivatását. Ezután az előzetes útbaigazítás után — amelyre még visszatérünk — a tervezet az államkapitalizmus problémakörét elemzi, elfogadva és hirdetve a nyugati reformistáknak a burzsoá államról szóló antimarxista érveit. Bár szükséges annyiban kiegészíteni az ezzel kapcsolatban mondottakat, hogy a tervezet az államkapitalizmust igyekszik „kritikusan” szemlélni. Ez a „kritikai” szemléletmód abban jut kifejezésre, hogy fenntartással él, miszerint a burzsoázia „az államhatalom gépezetének ellenőrzése révén” arra törekszik, hogy „minél többet megtartsa pozícióiból” [9]. De éppen ez a „kritikai” fenntartás mutatja, hogy a jugoszláv revizionisták elfogadják a „békés belenövés” elméletét. Különösen mutatja az a felfogásuk, amely szerint az államkapitalista tendenciák erősödése a burzsoázia hatalmának csökkenésével, s a munkáscsztálynak az államhatalomra gyakorolt befolyása növekedésével jár.

A tervezetből az derül ki, hogy az a két tendencia, amely egymással szemben áll és egymás ellen küzd (a burzsoáziának a hatalom megtartására, a munkáscsztálynak pedig a hatalom megszervezésére irányuló törekvése) végül is a munkásság győzelmével végződik. De hogyan? Úgy hogy

„a munkáscsztály tudatosan és ösztönösen a gazdasági, szakszervezeti és politikai harc minden eszközeivel és formáival állandó nyomást gyakorol a burzsoázia kiváltságainak megszüntetése, vagy korlátozása irányába. Harcol a gazdasági funkciók társadalmisításának kiterjesztéséért és meggyorsításáért, azért, hogy döntő befolyást gyakorolhasson e funkciók igazgatószerveire és megszervezze az államhatalmat” [10].

Ez nem más, mint objektíve a munkásosztálynak a kapitalizmusban adott helyzetével való megbékülés, elfogadása egy olyan eszmének, amely semmitmondó módon intézi el a proletáriátus felszabadítása ügyét. A proletáriátus felszabadításának első és legfontosabb feltétele a politikai hatalom megszervezése. Ez a hatalom nem részletekben megy át a proletáriátus kezébe. A burzsoá demokrácia-adta politikai lehetőségek — sajtó, stb. szabadság, a parlament sikeres felhasználása a demokratikus tömegekkel szövetségben, — természetesen hozhatnak eredményeket. De ezek az eredmények még nem a parlamentben meglévő „szocialista hatalom”, hanem a hataloméért harcoló szocialista proletáriátus eredményei.

Az államkapitalista tendenciák erősödése ténylegesen gyarapítja, növeli a szocializmus megvalósításának anyagi előfeltételeit a kapitalizmusban, de ez még nem jelenti a szocializmus útjára való térést. Azzal még a burzsoá államhatalom jellege csak részben sem változik meg, hogy a munkásosztály „a gazdasági funkciók társadalmisításáért” vívott harcban eredményeket produkál. S e koncepció különös voltát az adja meg, hogy a tervezet a szocializmus megvalósulásának egy olyan sémáját adja, amelynek alapján — a kapitalista társadalom létrejöttének mintájára — a munkásosztály már a kapitalizmusban gazdasági hatalommá válhat, s így már nem is kell mást tenni, mint „megszervezni” az államhatalmat és készen van a szocializmus. De gazdasági hatalommá válhat-e egy olyan osztály, amelynek nincsenek birtokában a termelési eszközök? E kérdésnél következik az a revizionista bukfenc-érv, amely az államkapitalizmust, ill. az állam gazdasági hatalmát, vagy még pontosabban az állam kezében lévő tulajdont az „igazi” demokrácia elve alapján mint köztulajdont és így mint a munkásosztály tulajdonát fogja fel. Így a termelő eszközöktől megfosztott osztályt „tulajdonossá” teszi meg, megteremti a „szocializmus gazdasági elemeit”, kialakítja a „szocialista termelési viszonyokat” a kapitalizmuson belül.

\* \* \*

A jelenkori revizionizmusnak a szocializmusról alkotott sajátos felfogása nem más, mint híg vegyülete azoknak az eszmei-politikai irányzatoknak, amelyek a tőkés társadalom megmentését tartják feladatuknak. Az idők változásával, változtatják a szocializmust. A szocializmus marxi—lenini elmélete tudományos visszatükröződése annak az objektív történelmi folyamatnak, amelynek során az emberiség az új társadalmi rendszer felé tart. A revizionistáknak a történelemről, a fejlődés törvényszerű folyamatáról adott magyarázata a szocializmus tudományos elméletét egy bizonyos történeti időszak politikai elméletévé redukálja le s miután megállapítják, hogy ez a bizonyos történeti időszak lejárt, ezzel a marxizmus—leninizmus is elveszítette aktualitását.

Ebből a szempontból is igen tanulságos a JKSZ programtervezete. A tervezetnek már az első részében ezeket olvashatjuk:

„A szocializmus mind erősebben és egyetemesebben társadalmi világrendszerré nő át” [11].

Mindehhez később hozzá teszik, hogy a szocializmus mint valamennyi ország társadalmi, gazdasági és politikai folyamataira ható tényező

„szakadatlanul változtatja a világ képét, változtatja a tőkés világot és *önmagát* (kiemelés tőlem — Sz. J.)” [12].

Ennek alapján különös az a szerep, amit a tervezet a nemzetközi munkásmozgalomnak szán. Az „*önmagát*” változtató szocializmus valamiféle belenyugvás abba a történelmi helyzetbe, amelyben ma az egész emberiség él. Ma már *minden út a szocializmushoz vezet*, de ez a szocializmus valami más, valami egészen új, — különbözik a marxi—lenini szocializmustól. Mi adja a tervezet szerint ezt a különbséget? Erről a következőket olvashatjuk:

„A tőkés termelési mód és a tőkés társadalmi rendszer története utolsó szakaszába érkezett és az emberiség valamennyi gazdasági és egyéb társadalmi vonatkozásban — igen különböző utakon — a szocialista átalakulás korszakába lép. A szocializmus mindinkább behatol valamennyi nép gyakorlatába, mindinkább egységes világfolyamattá és világrendszerré válik” [13].

„Ez a kor, amelyben az emberiség ma él, már elsősorban a szocialista gazdasági viszonyokon alapuló új társadalmi, politikai és kulturális formák *bevezetésének és kialakulásának* (kiemelés tőlem — Sz. J.) és megszilárdításának kora” [14].

Marx és Lenin idejében a szocializmust még *meg kellett* valósítani, s ha *meg kellett*, akkor ehhez *kellett* elméletileg kidolgozott rendszer is. Ma, *megvalósul*, egyszerűen „*bevezetődik*”, de mindez, ami ma történik, Marxnak és Leninnek *csak a gondolatát* igazolja a szocializmusról, de nem a *rendszerét*, mert ez ami ma történik, egészen más mint ami még 1917-ben történhetett. És ezért a revizionisták szerint ma már a szocialista gondolkodásnak is *másnak kell* lennie, mint azelőtt volt. Miután ma már a szocializmus „világfolyamattá” vált, a szocialista gondolkodásnak nem „a régi tőkés rendszer megdöntésének kérdéseivel” kell foglalkoznia, mert ez már elavult dolog, hanem csupán „*elemezni*” kell azt a sokoldalú folyamatot, amelynek közepette a világszocializmus megvalósul. S ha van még emellett egyéb feladat, az nem más, mint — „a szocialista fejlődés belső ellentmondásainak és az emberek közötti szocialista viszonyt növelő és formáló számtalan átmeneti társadalmi folyamatnak elemzése alapján” — felderíteni a továbbfejlődés távlatait [15].

Ha bizonyos „szociális elvekből” szocialista rendszert fabrikálunk — már pedig a tervezet ezt teszi, a nemzetközi vonatkozású eszmefuttatásaiban — akkor természetesen a nemzetközi munkásmozgalom valóban le kell, hogy mondjon a szocialista társadalmi rendszer *tudatos* megvalósításának céljáról. És így a kommunista pártoknak sem lehet egyéb feladata, mint hogy konstatálják a helyzetet és egyszerűen „figyelemmel kísérik” a szocializmus fejlődését”. A kommunista pártok nem mutathatnak előre, nem adhatnak a munkásmozgalomnak tudományosan kidolgozott programot; — a kommunista pártok mindig csak

egy adott történeti szakasz „szocialista gondolkodásának fokát fejezik ki,” de ennél többet nem tesznek.

Amint a fentiekből is látható, a tervezetnek nincs egy egységes gondolatmenete. Tele van ellentmondásokkal, egyik gondolatával agyon csapja a másikat. A szocializmus „bevezetése”, a fejlődés távlatainak „felderítése”, s végül annak kinyilatkoztatása, hogy a szocializmus építése „nem tudatos emberi tevékenység” [16], — mindez önmagában is dokumentálja azt, hogy a jugoszláv revizionisták, nyugati társaik mintájára olyan szocializmust akarnak „csinálni”, amelyik nem mond el-lent a kapitalizmusnak.

Ezt nevezi a tervezet „haladó” szocialista gondolkodásnak, ebből a pozícióból gyakorol bírálatot a marxista—leninista elmélet felett. Ez a bírálat így hangzik:

„Az utóbbi évtizedekben a marxista gondolat különféle társadalmi tényezők hatása alatt elmaradt a korszerű társadalom fejlődése mögött és későbbi fejlődése nem kapcsolódott mindig alapvető tudományos tételeihez és eredményeihez, gyakran pedig éppen ezeket a tételeket pragmatikus revízió alá vették [17].

A tervezet a dogmatizmus feletti kritika címén elveti mindazokat az eredményeket, amelyeket a nemzetközi kommunista mozgalom az elmúlt évtizedekben elért. A munkásmozgalom *feltétlen egységének* elve alapján hátat fordít a tervezet a marxizmus—leninizmusnak. Még csak véletlenül sem jut eszébe annak az osztályáruló politikának a kritikája, amit az opportunistá szociáldemokrata vezérek az elmúlt évtizedekben folytattak és ma is folytatnak. A nemzetközi kommunista mozgalomban jelentkező dogmatikus hibák kétségtelen akadályozták az egység kialakítását. De az áruló szociáldemokrata vezérek még — egy-egy adott konkrét helyzetben — az akcióegység elől is elzárkóztak. Vagy talán a kommunista mozgalom azért hibás, mert *kommunista mozgalom*? Inkább erről van szó a revizionizmus részéről, nem pedig a hibák jószándékú kritikájáról. De más oldalról nézve a kommunisták felé irányuló kritika azért is ilyen éles, mert nem hunynak szemet az opportunizmus felett, mert nem hajlandók „beolvadni” a revizionizmusba, sőt még csak arra sem hajlandók, hogy egyszerűen tudomásul vegyék a „revizionista szocializmus” helyesnek nyilvánított gyakorlatát. Ezért ágálnak a nemzetközi kommunista mozgalom ellen a jugoszláv revizionisták is. Hogy ez mennyire így van, azt bizonyítja a tervezet alábbi része is, ahol ez elvasható:

„A kommunista pártok olymódon érvényesülhetnek, mint a leghaladóbb és ebben az értelemben mint vezető szocialista tényezők is, hogy... a szocialista törekvések különböző volta ellenére is felismerik a szocialista mozgalom egységességét és megértik, hogy eltérő feltételekben eltérő tényezőknek kell kifejezésre jutni... Elméleti szempontból szerfölött ártalmas az a fel-fogás, hogy a kommunista pártoknak monopóliumuk van a szocializmus felé haladás minden megnyilvánulási formájára és a szocializmus csak bennük és általuk jut kifejezésre” [18].



Ha tehát a kommunista pártok „vezető szocialista tényezők” akar-  
nak lenni, akkor vegyék tudomásul, hogy egyrészt Nyugat az „eltérő  
feltételek” miatt máshogyan produkálja a szocializmust, mint Kelet,  
másrészt pedig — éppen az előbbi miatt — a szociáldemokrata pártok  
is mint „szocialista tényezők” éppen úgy magukban hordják a szocializ-  
must, mint a kommunista pártok, sőt még jobban, mert ezek a pártok  
az „eltérő feltételek” figyelembe vételével működnek, a kommunista  
pártok viszont nem. Röviden: ha a kommunista párt „vezető szocialis-  
ta tényező” akar lenni, akkor mondjon le vezető szerepéről, tagadja  
meg önmagát, a marxizmus—leninizmust. Ime, a revizionizmus teljesen  
tagadja, elveti a marxizmus—leninizmusnak a pártból szóló tanítását.  
Ez önmagában is mutatja, hogy nem egyszerűen taktikai kérdésekről  
van itt szó, hanem a tudományos szocializmus elméletének teljes meg-  
tagadásáról, a szocializmus feladásáról.

És ez a tervezet szerint még nem revizionizmus, sőt annyira nem  
az, hogy ma még az egész világon nincs olyan „munkáspárt” amely osz-  
tályárulást követett volna el. Még az olyan szociáldemokrata reformis-  
ta politikusokra is, akik „támogatják az anyaországok burzsoáziájának  
extraprofitra való törekvését”, csak annyi kritikai megjegyzést tart  
a tervezet szükségesnek megtenni, hogy: ezek az elemek nem látják  
a nemzetközi munkásmozgalom egységét és ezért *lassan* olyan válaszút  
elé kerülnek, ahol vagy aktívan a szocializmus útját és a munkáosz-  
tályt kell választani nekik, vagy elvesztik társadalmi befolyásukat [19].

Nincs tehát revizionizmus, *még nincs* osztályárulás, csak a szocia-  
lista mozgalom különböző formái vannak.

„A korszerű szocialista világmozgalom különféle formákban  
és áramlatokban nyilvánul meg és ezeket nem lehet megszüntet-  
ni, mert a bonyolult korszerű társadalmi feltételeket tükrözik.  
Az ezekben a különféle áramlatokban keletkező eszmei harc tu-  
lajdonképpen arra irányul, hogy a leghaladóbb irányzatok érvé-  
nyesüljenek a konkrét feltételekben [20].

De bármilyen bonyolultak is a „korszerű társadalmi feltételek”, ez  
nem változtat a kizsákmányolás tényén. Nem változtat tehát azon, hogy  
a proletáriátus csak úgy szabadíthatja fel önmagát, ha megszünteti  
a magántulajdont és a kizsákmányolást. Ezt viszont nem hajthatja vég-  
re anélkül, hogy meg ne szerezze a politikai hatalmat. A revizionisták  
viszont éppen erről mondanak le és így lemondanak a magántulajdon  
megszüntetéséről is [21]. A „korszerű szocialista világmozgalom” kife-  
jezés frázis, amely mögött a burzsoá demokrácia védelme húzódik meg.  
De éppen ezzel a jelszóval tagadják azt a történelmi igazságot is, amely  
a szocialista világrendszerben ölt testet.

\* \* \*

A tervezetnek az előbbieket során ismertetett gondolatai általában  
a nyugati munkásmozgalomra vonatkoztak. Az alábbiakban tekintsük  
át röviden, hogy a jugoszláv revizionisták milyen álláspontot foglalnak

el a szocialista országokkal kapcsolatban. Támadásukat elsősorban a Szovjetunió ellen irányítják.

A tervezet a „korszerű hegemonizmusról” beszélve „kritikailag” elemzi azt, hogy az imperialista anyaországok miként törekednek vezetőszerepre és hogyan igyekeznek elvenni a kisebb népek függetlenségét és önállóságát, hogy azokat támaszpontjaikká tegyék és hatalmi övezetükbe vonják, valamint a gazdasági kizsákmányolást újból és újból kiterjesszék. De a tervezet ezt úgy veti fel, mint amely veszélyezteti a szocialista országok kapcsolatait is. A hegemonista irányzatok — írja a tervezet —

„állandó veszélyt jelentenek a szocialista fejlődés első szakaszaiban is, azaz mindaddig, amíg az egyes országok gazdasági fejlettségében meglévő nagy különbségek lényeges különbségeket teremtenek a dolgozó emberek helyzetében és lehetővé tesznek, hogy valamelyik nép vagy állam — bármilyen okból szerzett hegemonista helyzete folytán — más országok gazdasági kizsákmányolásának egyik-másik válfaját használja. ... Az ilyen folyamatok az ellentmondás, sőt ellentét sajátos formáit teremthetik meg ezek között az országok között a kapitalizmusból szocializmusba vezető átmeneti időszakban” [22].

A tervezet ki nem mondva is a Szovjetuniót illeti azzal a váddal, mintha a múltban gazdaságilag elnyomta és kizsákmányolta volna a népi demokratikus országokat. A „szovjet imperializmusról” szóló ellenforradalmi propaganda nem utolsó sorban a jugoszláv revizionisták hamis és hazug koncepciójából táplálkozott.

A revizionizmus kihasználva a szektás, dogmatikus elhajlásból eredő gazdaságpolitikai hibákat, ezeket felnagyítva, eltúlozva, azt az álláspontot képviseli, mintha ezek a hibák a szocialista országok kommunista pártjainak általános gyakorlatából szükségszerűen következtek volna. Ugyanakkor a hibák feltárása során nálunk is fellépett revizionista támadást, — amelynek zászlaja alatt ellenforradalmi elemek gyülekeztek, hogy megdöntsék a proletárdiktatúrát —, úgy tünteti fel, mint a szocialista országok közötti ellentétet, amelynek megszüntetésére orvososságnak a „függetlenséget” ajánlja. Az a tény, hogy a fenti idézet ismét a marxizmus—leninizmussal való szembefordulást jelenti, még azzal a további következménnyel is jár, hogy tagadja a szocialista országok szoros politikai és gazdasági szövetségének szükségességét. Ehelyett olyan megoldást ajánl — a későbbiek során erről még szó lesz —, ami tökéletesen egyezik Walter Lippmann felfogásával.

A tervezet úgy fogja fel a szocialista országok helyzetét, mint amelyek egyetemenben „csak Jugoszlávia” tudott megmaradni a helyes úton, szembeszegülve azzal a nyomással, amit a Szovjetunió gyakorolt és a Tájékoztató Iroda 1948-ban hozott határozata írásba foglalt. Ezt a határozatot a tervezet „a szocialista és demokratikus elvek durva eltiprásá”-nak minősíti. Most nem arról van szó, hogy a határozat az adott körülmények között minden vonatkozásban —, tartalmi és formai szempontból — helyes-e vagy sem. Csupán arról van szó, hogy a Tájé-

koztató Iroda határozata felderíti-e azokat az alapvető okokat, amelyek Jugoszlávia mai helyzetében is meghatározó jellegűek. Különösen azután, hogy Sztálin halála óta a Szovjetunió Kommunista Pártja minden intézkedést megtett azért, hogy az ő részéről a múltban elkövetett hibák a két ország kapcsolatait illetően elő ne forduljanak. A jugoszláv fél részéről azonban a múlt önkritikus felülvizsgálása nem történt meg. Azzal az igénnyel lépnek fel, hogy az ő gyakorlatukat a szocialista országok ismerjék el egyedüli és helyes gyakorlatnak. Bírálják a szocialista országokban folyó építés módszereit és ezen országok egész állami berendezkedését, a párt és az állam viszonyát.

Ez a szembehelyezkedés viszont azt mutatja, hogy a Tájékoztató Iroda 1948-ban hozott határozata jogos kritikái megjegyzéseket tartalmaz. Ilyen jogos kritikai megjegyzés pl. a következő:

„A Tájékoztató Iroda úgy véli, hogy a Jugoszláv Kommunista Párt vezetősége revidálja a pártokról szóló marxista—leninista tanítást” [23].

A programtervezet ezen túlmenően számos olyan revizionista gondolatot tartalmaz, amit már a Tájékoztató Iroda határozata is élesen bírált.

\* \* \*

A szocialista országok szoros testvéri segítsége, feltétele a szocialista társadalmi rendszer védelmének és további erősítésének. A revizionisták úgy gondolkodnak, hogy miután ma az emberiség a „világszocializmusba” való feloldódás történelmi korszakát éli, ez a szövetség akadály és ezért meg kell szüntetni, más alapokra kell helyezni. Tanulságos ezzel kapcsolatban a tervezetnek a „két tábor” egymáshoz való viszonyáról szóló része. A jugoszláv revizionisták teljesen szubjektív módon szemlélik a nemzetközi problémákat. Sajátos helyzetüket valamiféle mércének állítva próbálnak „rendet teremteni” a világpolitikában. Jellemző, hogy ebben a kérdésben is, mint minden kérdésben, szembe helyezkednek a szocialista országokkal. A szocialista tábornak úgy ítélik meg, mint egy katonai tömböt, amellyel szemben áll a kapitalista tábor, mint katonai tömb. A „tömb-megoszlásért” éppen úgy kárhoztatják a szocialista országokat, mint a kapitalista országokat. Nem látják a Varsói Szerződés védelmi jellegét, ellenkezőleg, a hidegháború és a nemzetközi feszültség fenntartása egyik pólusaként teszik azt meg.

A jelenlegi helyzetben, amikor az imperialista agresszív körök a szocializmus megdöntésére tesznek sorozatos kísérletet, amikor a Szovjetunió és a vele szövetséges országoknak minden erővel a béke fenntartásán kell munkálkodni, a Varsói Szerződés elleni támadás, az imperialisták malmára hajtja a vizet. A szocialista országokat az imperialista támadás veszélye kényszeríti arra, hogy a politikai és gazdasági szövetség mellett szoros katonai szövetséget is fenntartsanak. Az a sajátos helyzet, amelyben Jugoszlávia van, amelynek jelenlegi léte alapjaiban a két tábor ellentétén nyugszik, nem adhat alapot olyan következtetések levonására, amely a szocialista országok védelmi erejét kárhoztatja a jelenlegi nemzetközi helyzetért.

Ez a „kárhoztatás” ismét a „világszocializmusról” vallott revizionista felfogáson nyugszik. Ha azonban ez a „világszocializmus” megvalósulna, akkor eltűnnének a szocialista országok, mert hiszen elemeire kellene bontani a szocialista tábor, hogy így, külön-külön kapcsolódjanak be a „világszocializmus” egységes folyamatába.

\* \* \*

A tervezettel kapcsolatos utolsó feltevésünk az állam kérdésével foglalkozik. Mégpedig abban a vonatkozásban, hogy a revizionizmusnak (szorosabb értelemben a jugoszláv revizionistáknak) mi a felfogása a szocialista államról. A tervezet a következőket írja:

„A marxi—lenini elméletet a proletáriátus diktatúrájáról — mint az elhaló államról és a munkásosztály eszközéről a kapitalizmus gazdasági alapjai lerombolásának és az új szocialista társadalmi viszonyok szabad fejlődéséért szükséges politikai és anyagi feltételek megteremtésének folyamatában — Sztálin elméletévé változtatták az államról, amely nem hal el...” [24].

Amint látható, ennél a kérdésnél ismét visszatér az a koncepció, amely a szocializmusról, mint napjaink egységes világfolyamatáról szól. Ezzel együtt azonban a tervezet az államot elválasztja társadalmi-gazdasági talajától, osztályok fölértékelésére emeli. Azt az álláspontot képviseli, hogy az állam tevékenesen nem szólhat bele az átmeneti időszak gazdasági kérdéseibe, ill. a „politikai és a forradalmi nyomás eszközeivel” befolyásolja csupán a fejlődést. De amint a gazdasági élet területén a „szocialista tényezők” fölényre tesznek szert, amint feleslegessé válik az állam tevékenes „külső beavatkozása” a gazdasági életbe, azonnal meg kell kezdeni „a demokrácia olyan formáinak a megteremtését”, amelyek lehetővé teszik, hogy „a dolgozó emberek... közvetlenül és mind nagyobb mértékben a maguk kezébe vegyék a közösségi ügyek igazgatását...” [25].

Másutt a tervezet azt írja, hogy

„A forradalomnak és a szocialista államnak nem az a célja, hogy bizonyos, előre megállapított sémák és dogmatikus konstrukciók alapján új társadalmat teremtsen. Feladatuk csupán az, hogy felszabadítsák a szocialista gazdasági és társadalmi tényezőket, amelyek még a régi társadalomban kifejlődtek...” [26].

Nem kétséges, hogy a jugoszláv revizionisták e ponton is teljesen szembehelyezkednek a marxizmus—leninizmussal. A forradalom fő kérdése a hatalom kérdése. A forradalomban nem „a szocialista gazdasági és társadalmi tényezők” felszabadításáról van szó, hanem a politikai hatalom megszerzéséről. De miután a proletáriátus megszerezte és megszervezte politikai hatalmát, nem mondhat le annak további erősítéséről, nem adhatja azt át a múltnak, a történelemnek mindaddig, amíg az ellenforradalmi restauráció lehetősége fennáll. Ez a lehetőség pedig fennáll mindaddig, amíg kapitalista környezet van.

A revizionisták „hibás sztálini elméletnek” nyilvánítják Lenin tanításait. Ismeretes Leninnek a szocializmus egy országban való győzelméről szóló tudományos elmélete, a kapitalizmus egyenlőtlen fejlődés-törvénye alapján. Erről megfélemedeznek, ill. ezt elhallgatják.

A tervezet mélyen hallgat a proletárállam külső funkciójáról, az imperialista agresszió lehetőségéről, s így a szocializmust „erő nélküli hatalommá” degradálja.

Jellemző arra az eszmei zűrzavarra, amely a tervezetben kifejezésre jut, hogy az állami életben megnyilvánuló bürokratizmust azonosítja magával az állammal. Miután azonban valaminek mégis csak lennie kell, az állam helyébe állítja az un. „önigazgatást”. De ebből az öngazgatásból nem sül ki más, mint anarchia, s a kispolgári ösztönösségnek adja át a szocializmus ügyét.

A jugoszláv revizionisták megfélemedeznek egy igen fontos történelmi tényről. Nevezetesen arról, hogy az állam, mint az osztályellentétek kibékíthetetlenségének terméke, jellegére nézve osztályállam. Így tehát állam mindaddig van, amíg osztályok vannak. Az átmeneti korszak viszont még nem az osztályok megszűnésének, hanem a kapitalizmus gazdasági megsemmisítésének korszaka. Az osztályok csak a kommunizmus teljes győzelmével tűnnek el. Az átmeneti korszakban a proletárállam fokozatosan erősödik, nem pedig elhal. A proletárállam a kommunizmusban, erejének teljében, valamennyi dolgozó gazdasági, politikai, kulturális és erkölcsi egyesülésének szakaszában hal el. De még ez is az emberiség történetének arra a szakaszára vonatkozik, amikor a szocializmust már nem veszélyezteti a kapitalista restauráció, amikor a kapitalizmus végleg letűnt a történelem színpadáról.

A Jugoszláv Kommunista Szövetség programja lényegében a „nemzeti kommunizmus” programja. Amint látható, ez nem valamiféle új elmélet, nem az „új idők marxizmusa”. Újnak csupán annyiban mondható, hogy a jelenlegi viszonyok között, amikor létezik egy egységes szocialista tábor, amikor a szocializmus már több országban gyakorlatiá vált, új módon, új eszközökkel próbálja a szocialista mozgalmat lépre csalni, a szocializmust megsemmisíteni. Eszmei fegyvertárában azonban ugyanazok a régi revizionista érvek találhatók, amelyekkel már az elődök is (Bernstein, Kautzky, Hilferding, stb.) dolgoztak.

A revizionizmus magyarországi képviselői, Nagy Imre és társai semmibe sem ütöttek el a nyugati revizionistáktól és a „nemzeti kommunizmus” eszméit illetően mindenben megegyeztek a jugoszláv revizionistákkal. A magyarországi revizionisták a „sztálinizmus” elleni eszmei és politikai harc jelszava alatt támadást indítottak a marxizmus—leninizmus ellen. Támadásuk azt a célt szolgálta, hogy kiszakítsák Magyarországot a szocialista táborból és átlökjék a kapitalista tábor oldalára. Nagy Imre a „nemzeti kommunizmusról” vallott felfogását írásaiban nem egy helyütt kifejtette. Politikai koncepciójára alapvetően az volt a jellemző, hogy a szocializmus és az imperializmus közötti alapvető és kibékíthetetlen ellentétet alárendelte a szocialista táboron, vagy országokon belül időlegesen fellépő ellentmondásoknak, s ezeknek a jelentőségét mértéktelenül eltúlozta. Ezeknek az időleges ellentmondá-

soknak a feloldásához viszont a „nemzeti kommunizmus” útját, azaz a szocialista táborból való kiválás útját jelölte meg. Nagy Imre és társai csatlakoztak azokhoz a revizionistákhoz, akik a szocialista és a kapitalista tábor, nem mint két társadalmi rendszer szükségszerűen egymással szembenálló táborát fogták fel, hanem mint két katonai tömböt, amelyek egymás elleni agresszív politikája az igazi szocializmus, azaz, a nemzetek szocializmusa megvalósításának útjában áll. Nagy Imre ezzel kapcsolatban a következőket írta:

„A marxizmus—leninizmus merev skolasztikus magyarázata a világot egymással élesen szembenálló két ellenséges táborra osztotta: — a kapitalizmusra és szocializmusra, melyek között a világ két felének ellentétes irányú fejlődése következtében az ellentétek mind nagyobbak és élesebbek lesznek. A társadalmi fejlődésnek és a két rendszer harcának ilyen helytelen, anti-marxista nézetei tagadják a két rendszer között az átmeneti korszak szükségességét és fennállását, amely pedig a szocialista társadalom fennállásának egyik alaptétele, tagadják az átmenet rendkívül változatos formáit, amelyeknek már eddig is széles skáláját ismerjük, tagadják az egyenlőtlen fejlődés lenini elméletét, — alapjában véve tagadják azt, hogy a szocializmus feltételei már a kapitalizmusban érlelődnek és bizonyos mértékben létrejönnek. . .” [27].

Nagy Imrének ez a koncepciója, amelyben az egyik legszembetűnőbb megállapítása az, miszerint a marxizmus—leninizmus osztotta a világot két egymással ellenségesen szembenálló rendszerre, a legvilágosabb kefejezője Nagy Imre revizionizmusának. A revizionisták azzal vádolják a kommunistákat, hogy a forradalom, az osztályharc és a proletárdiktatúra elvének gyakorlati megvalósításával megbontják az egység felé haladó társadalmat. Nagy Imre ezt fentidézett írásában elismeri, sőt még hozzáteszi azt, amivel végleg leleplezi önmagát, hogy a szocializmus „békés úton való győzelme” évtizedekkel ezelőtt megrekedt és elmaradt a társadalmi viszonyok fejlődésétől. Ez alatt Nagy Imre azt az időszakot érti, amikor világszerte kommunista pártok alakultak és a Kommunista Internacionáléban tömörülve megindították a harcot a nemzetközi revizionizmus ellen a marxizmus—leninizmus eszméinek tisztaságáért. Szerinte a kommunisták az okai annak, hogy a világon megbomlott az egység és az osztályharc, a forradalom, a proletárdiktatúra „réme” fenyegeti az emberiséget.

A magyarországi revizionisták 1956-ban elérkezettnek vélték az időt ahhoz, hogy a „nemzeti kommunizmusról” szóló koncepciójuk gyakorlati érvényesítésével hazánkat kiszakítsák a szocialista országok táborából. Nagy Imre meghirdette a békés egymás mellett élés öt alapelvének érvényesítését a szocialista országokon belül. Azt vallotta, hogy a békés egymás mellett élés öt alapelve nemcsak a két rendszer, a kapitalista és a szocialista rendszer közötti békés érintkezési viszonyok megvalósítására vonatkozik, hanem elvonatkoztatva ezeket az alapelveket, társadalmi és politikai rendszerektől független tényezőként kezelte

őket. A magyarországi revizionisták politikája zsákutcába jutott, amely zsákutcában csaknem megfojtották hazánkat a szocialista jövő felé való haladásban.

#### IV.

Az eddigi fejtegetésekből kiderült, hogy a modern revizionizmus és a „klasszikus” revizionizmus között lényegi különbség nincs. Mint ahogyan nem változott meg alapvető tartalmában a kapitalizmus, ugyanúgy nem változott meg a revizionizmus sem.

Minden társadalom-elméletnek meghatározott gazdasági, ill. osztálygyökerei vannak. Minden elmélet bizonyos osztályok, vagy rétegek társadalmi-gazdasági helyzetét és törekvését tükrözi vissza. Nincsen osztályoktól független ideológia. Egyes ideológiák, attól függően, hogy milyen osztályok érdekeit képviselik, haladó vagy reakciós jellegűek. A revizionizmus is valamely osztály, vagy társadalmi réteg ideológiája, tehát osztályideológia.

A revizionisták a maguk elméletét a munkásosztály tudományos elméletének nyilvánítják. Ezzel egyben tagadják azt, hogy a marxizmus—leninizmus a munkásosztály forradalmi elmélete lenne. Amint az eddigiekben láttuk, a marxizmus—leninizmus és a revizionizmus között alapvető elvi ellentét van. Ez az ellentét nem egyszerűen a politikai gyakorlat terén jelentkező nézeteltérésekből fakad, ellenkezőleg ezek a nézeteltérések a két ideológia ellentétes világnézeti-politikai koncepciójából erednek.

Minden politikai irányzat filozófiai alapokon nyugszik. A filozófia képezi a politika elméleti- és módszertani alapját. Ha tehát a marxizmus—leninizmus és a revizionizmus között ellentét van, akkor ez egyben azt is jelenti, hogy a két elmélet két különböző filozófiai alapokon nyugszik. A marxizmus—leninizmus filozófiája a dialektikus materializmus. Ez képezi a proletáriátus politikai törekvéseinek elméleti alapját, ez adja meg a proletáriátus osztályharcának tudományos módszertani alapjait, ez teszi lehetővé a stratégiai és taktikai feladatok helyes meghatározását. Egyszóval, a kommunista pártok politikai gyakorlatának tudományos és forradalmi élet a marxista—leninista filozófia adja meg.

Minden elmélet a gyakorlatban vizsgázik. Az elmélet hasznosságát és nagyszerűségét nem az határozza meg, hogy mit vall magáról, hanem az, hogy hirdetett tételeinek gyakorlati megvalósítása milyen eredménnyel jár. Lehet egy elmélet bármilyen nagyszerűen is megfogalmazott s ébreszthet az emberekben illúziókat, de ha az általa hirdetett tételek gyakorlatilag nem valósíthatók meg, akkor maga az elmélet is haszontalanná válik.

A marxizmus—leninizmus ismereteit a társadalmi gyakorlatból meríti, tételeit a társadalmi gyakorlatban teszi próbára, kritika tárgyává. Az elmélet és a gyakorlat egységének kérdése a forradalmi munkásmozgalom alapvető kérdése. Marx (*„a kritika fegyvere nem pótolhatja a fegyverek kritikáját”*) Engels (*„forradalmi elmélet nélkül nincs for-*

radalmi gyakorlat sem”), Lenin („az élenjáró harcos szerepét csak az a párt tudja betölteni, amelyet élenjáró elmélet vezet”) nem győzték hangsúlyozni az elmélet jelentőségét a proletáriátus osztályharca szempontjából.

Lenin a „Mi a teendő?” c. művében rámutatott arra a negatív tapasztalatra, ami az opportunizmussal jár: *az opportunizmus megjelenése egyet jelent a munkásmozgalom elszűkülésével, az osztályharc széles frontjának szűk, prakticista gyakorlattal való felváltásával.* („... az opportunizmus divatos hirdetése a gyakorlati tevékenység legszűkebb formáiért való lelkesedéssel párosul”) [28].

Az opportunizmus a munkásmozgalom elméleti és gyakorlati lezüllesztését eredményezi. Addig, amíg a kommunista pártok az elmélet és gyakorlat egységéért harcolnak, a revizionisták a kettőt szét akarják választani és éppen azért kárhoztatják a marxista—leninista elméletet, mert érvényesülési talaját a munkásmozgalom gyakorlatában keresi és találja meg.

A revizionisták miután éppen ezen a téren jutottak válságba, miután nem igazolja őket a gyakorlat, a marxizmus—leninizmus elleni „elméleti” támadásuk élét ez ellen irányítják: el akarják fordítani az elmélet és gyakorlat egységének dialektikus materialista felfogását. A marxista filozófiát éppen gyakorlati ereje miatt támadják, kétségbe vonva annak tudományosságát. Ezzel kapcsolatban írja Lukács György a következőket:

„Hogy elméletileg vehessük szemügyre az egész kérdés-komplexumot, tudnunk kell, hogy a szektásság, a dogmatizmus jellemző vonása az, hogy az elmélet legidősebb kérdéseit a mindennapi élettel hozza közvetlen kapcsolatba” [29].

Ezzel Lukács György mintegy elveti, lebecsüli a gyakorlat jelentőségét az elmélet továbbfejlődésében. Ez a kérdés egyik oldala. A másik oldal pedig az, hogy szektásságnak, dogmatizmusnak minősíti azt a törekvést, amely az elmélet helyességének gyakorlat útján való ellenőrzésére, valamint gyakorlati megvalósítására irányul. Ez természetesen korántsem jelenti azt, mintha a kommunisták a pillanat-adta követelményeknek rendelnék alá az elméletet és így a megfogalmazott tételeiket sorozatosan cserélgetnék. Ez valóban veszélyeztetné a tudományosságot, de lehetetlenné tenné a tudományos stratégiai és taktikai elvek kidolgozását is. Azzal, hogy a marxizmus—leninizmus állandó figyelemmel kíséri a társadalmi élet jelenségeit, törvényszerű folyamatait, a természettudományok fejlődését, a szocializmus építésének gyakorlatát és ezeket általánosítva újabb és újabb következtetéseket von le a gyakorlat számára, nemhogy elsekélyesíti a proletárideológiát, ellenkezőleg gazdagítja azt. Itt tehát nem az elmélet lebecsüléséről, hanem nagyraértékeléséről van szó. Melyik párt az, amelyik a kommunista párt mellett oly sokra értékeli az elméletet a gyakorlat szempontjából? Ezzel még a revizionisták sem dicsekedhetnek. Persze kérkednek vele, de ez mitsem változtat elméleti elsekélyesedésükön.

Hogy a revizionisták mennyire lebecsülik a gyakorlat szerepét az



elmélet terén (és fordítva), azt mutatja az egyik revizionista kijelentése, miszerint: a jövőben nem szabad megengednünk, hogy az un. politika megölje az elméletet és az erkölcsöt. Kolakovsky pl. azt ajánlja, hogy a marxizmust osszuk fel „institucionalis” és „intellektuális” részre. Az előbbi a kommunista pártok gyakorlati politikájáról, az utóbbi pedig a „gyakorlattól független” kérdésekkel foglalkozna [30]. Ha egyebet nem is nézünk, mint csupán azt, hogy Kolakovsky az „intellektuális” marxizmus alatt éppen a filozófiát érti, azonnal világossá válik, hogy ő ezzel az elméletet el akarja szakítani tápláló erejétől, a gyakorlattól, s a gyakorlatot ösztönösségre, az osztályharcot bukásra akarja kárhoztatni. Helyesen állapítja meg V. S. Molodcov, hogy:

„A gyakorlathoz való viszony a filozófiában megközelítően ugyanaz, mint a proletárdiktatúrával szemben elfoglalt álláspont a politikában” [31].

A marxizmus—leninizmus a gyakorlatban látja és tartja lehetségesnek az igazság megismerését és a világ megváltoztatását:

*az igazság megismerésének kritériuma a gyakorlat, —  
gyakorlat nélkül nem derülhet fény az igazságra.*

A revizionistáknak az elmélet és gyakorlat kettészakításában végzett kísérlete nem újkeletű. Elméleti köntörfalazásokkal, marxista terminológia használatukkal úgy tüntetik fel magukat, mintha ők lennének az igazi tudományosság képviselői. Lenin éles harcot folytatott a revizionisták filozófiai nézetei ellen is és így jellemezte őket:

„A valóságban teljesen megtagadják a dialektikus materializmust, vagyis a marxizmust. Szavakban viszont végnélkül köntörfalaznak, megkísérlik, hogy megkerüljék a kérdés lényegét, leplezzék elpártolásukat, valamely materialistával helyettesítsék a materializmust, s határozottan elutasítják, hogy Marx és Engels számtalan materialista kijelentésével közvetlenül foglalkozzanak. Ez — egy marxista találó megjegyzése szerint — igazi „térdecúsúzó” lázadás. Ez tipikus filozófiai revizionizmus, mert csak a revizionisták tettek szert olyan sajnálatos hírnévre azzal, hogy szakítottak a marxizmus alapvető nézeteivel és nem mertek, vagy nem voltak képesek nyíltan, őszintén, határozottan és világosan „leszámolni” cserbenhagyott nézeteikkel” [22].

Ezek után vizsgáljuk meg közelebbről — miután az elmélet és gyakorlat kérdésében általában kifejtettük a marxizmus—leninizmus és a revizionizmus ellentétét, — a fenti kérdéseket, az ellentétek okait egy kissé részletesebben.

Ha a revizionizmus utóbbi években való nagyobbmértvű felelevenedésének okait vizsgáljuk, akkor három általános tényezőt kell figyelembe venni. Ezek a következők: a) az utóbbi esztendőök viszonylag magas gazdasági konjunktúrája, amely a kapitalizmus „örök virágzásának” valamiféle illúzióját keltette ismét életre, akárcsak az 1920-as évek ideiglenes és részleges stabilizációja idején; b) a burzsoá ideológia fokozott

támadása; c) a munkáosztály sorainak feltöltődése „deklasszálódott” kispolgári elemekkel.

Az új helyzet a munkásmozgalom elé számos új stratégiai és taktikai feladatot is állított. Ezen új feladatok megoldásának a kérdése szükségszerűen megteremtette a maga férges gyümölcsét is, a modern revizionizmust. A burzsoá befolyás az egyik oldalon, s az imperialista nyomás előtti behódolás a másik oldalon, — elkerülhetetlenné tette a „vita” kiéleződését a nemzetközi munkásmozgalomban. Lenin azt írja, hogy

„... minden valamelyest „új” kérdés, minden valamelyest váratlan, vagy előre nem látott fordulat — még ha csak egészen kis mértékben és csak egészen rövid időre változtatja is meg a fejlődés fő irányvonalát — mindenkor és elkerülhetetlenül életre fogja hívni a revizionizmus valamilyen válfaját” [33].

Az utolsó évtized nagy történelmi változásai, új vonások, új erők kialakulása a nemzetközi élet terén és ennek alapján az „új” feladatok természetszerűen hívták életre a modern revizionizmust. Függetlenül attól, hogy ez az egyes országok belső sajátos gazdasági és politikai arculatának megfelelően sajátos formákat öltött (pl. Angliában — demokratikus szocializmus; Jugoszláviában — nemzeti kommunizmus.)

A fentiekben a revizionizmus feléledéséről, a revizionista támadás kiszélesedéséről beszéltünk. Nem arról tehát, mintha a revizionizmust tápláló gyökerek, források kipusztultak volna és ezek helyett keletkeztek volna új gyökerek, új források. A revizionizmus mélyen belegyökerzik a kapitalizmusba. Éltető eleme: a kapitalista termelési módból fakadó osztályviszonyok.

Ezért még ma is igen tanulságos Lenin „Nézeteltérések az európai munkásmozgalomban” c. cikke, amely világosan rámutat a revizionizmust tápláló forrásokra. Cikkében három fő forrást jelöl meg: a) a munkásmozgalom általános növekedése; b) az ellentmondásokban és ellentmondások útján végbemenő társadalmi fejlődés dialektikus jellege; c) az uralkodó osztályok és különösen a burzsoázia taktikájában végbemenő változások [34].

Ha az első okot, a munkásmozgalom általános növekedésének kérdését vizsgáljuk, akkor itt elsősorban azt az objektív történelmi folyamatot kell szemlélnünk, amelynek kapcsán a szocializmus *világrendszerré* fejlődött, másodsorban pedig azt, hogy a szocializmus világrendszerré való fejlődése az egész világon növelte a marxizmus—leninizmus társadalmi-politikai befolyását. Ezzel együtt a másik oldalon viszont a munkásmozgalom általános növekedése együtt járt a munkáosztály sorainak „külső” feltöltődésével, — a szocializmust építő országokban pedig olyan dolgozó rétegeknek a szocialista gyakorlatba való bekapcsolásával, akiknek a gondolkodását még nem hódította meg a szocializmus.

Lenin ezt a folyamatot a következőkben jellemzi:

„Ha ezt a mozgalmat nem valamilyen fantasztikus eszmény mértékével mérjük, hanem egyszerű emberek gyakorlati mozgalmának tekintjük, akkor érthetővé válik, hogy újabb és újabb

„újoncok” bekapcsolása, a dolgozó tömegek újabb rétegeinek bevonása folytán elkerülhetetlenek az elméleti és taktikai ingadozások, a régi hibák megismétlődése, az elavult nézetekhez és elavult módszerekhez való átmeneti visszatérés...” [35].

Az „újoncok”, az újabb rétegek magukkal viszik a mozgalomba egyrészt a politikai iskolázatlanságot, másrészt pedig azt a számtalan negatív vonást, amelyek előző helyzetükben, objektív gazdasági körülményeik miatt kialakultak.

Amellett, hogy a proletáriátus nem elszigetelten él a kapitalista társadalomban, hogy számtalan érintkezési felület van, amelyen keresztül kapcsolatba kerül a különböző osztályokkal, — tehát emellett a kapitalizmus tömegével teszi tönkre, juttatja proletársorsba a kispolgári elemeket, akik magukkal viszik a proletáriátus soraiba és a munkáspártokba a kispolgári világnézetet, akiknek életelvük még hosszú ideig a kispolgári életelv marad. Lenin e kérdésről a következőket írja:

„A proletáriátust minden kapitalista országban elkerülhetetlenül ezernyi átmeneti fok köti össze jobboldali szomszédjával: a kispolgársággal. Minden munkáspártban elkerülhetetlenül kialakul egy többé-kevésbé világosan kirajzolódó jobbszárny, amelynek nézetei, taktikája, szervezeti „irányvonala” a kispolgári opportunizmus tendenciáit fejezi ki [36].

Ez a kispolgári opportunizmus politikai teret követel magának. Érdekeinek, céljainak megvalósulását saját letűnt osztályhelyzete restaurálásában látja. A kispolgári opportunizmus létalapja a magántulajdon. Éppen ezért nem oszthatja véleményét a magántulajdon ellen küzdő forradalmi munkásmozgalommal, de számára a nagytőke is ingatag talajt teremt. A kispolgári opportunizmus útja ezért szükségszerűen a szociális reformok útja, a „demokratizált magántulajdon.”

Ehhez a proletáriátus soraiba beáradt opportunizmushoz, mint tápláló erő kapcsolódik a burzsoázia ideológiai aknamunkája, valamint a burzsoázia által kitenyészített munkásarisztokrácia proletárellenes tevékenysége a munkásmozgalmon belül, amely mint a burzsoázia beépített ügynöksége, az opportunizmus legközvetlenebb megtestesítője. A marxizmus „kritikusait” tehát egyrészt a kispolgárság, *másrészt a burzsoázia szállítja a proletármozgalomba*. Végző fokon tehát a revizionizmus legközvetlenebb, legnyilvánosabb szociális alapja a *munkásosztálynak a tőkések által megvesztegetett felső rétege*.

A revizionizmust évtizedek során hozták létre a kapitalizmus olyan fejlődési korszakának sajátosságai, amelyben a kiváltságokhoz jutott munkások rétegének viszonylag békés és kulturált léte „elpolgáriásította” őket, morzsákat juttatott nekik a saját, nemzeti tőke profitjából, s elszakította őket a tönkretett és nyomorgó tömegek szegénységétől, szenvedéseitől és forradalmi érzelmeitől — mondja Lenin. Ebből nem következhetett más, mint az, hogy a revizionizmus a burzsoá politika közvetítőjévé vált a munkásmozgalomban.

A nyugati munkásmozgalomban meglévő revizionizmus és az utób-

bi esztendőkből a szocialista országokban — elsősorban Lengyelországban és Magyarországon — feléledt revizionizmus között eszmei különbség nincs. A revizionizmust nálunk kiváltó okok azonban részben eltérnek (vagy kiegészülnek) azoktól az okoktól, amelyek a nyugati munkásmozgalomban jellemezők. A szocializmus építésének átmenetileg jelentkező nehézségei, a hatalmat gyakorló osztály feltöltődése kispolgári és deklasszáldott burzsoá elemekkel, a szocialista építés gyakorlatában elkövetett hibák a szocializmustól eszmeileg még távol álló és ingatag, kispolgári rétegek körében erős revizionista propaganda lehetőségeket teremtettek meg. A „szocializmusban csalódott kispolgár” szembe fordult a proletárdiktatúrával és helyette „saját” diktatúráját, a kapitalizmus restaurálását akarta végrehajtani az „igazi szocializmus” jelszava alatt.

Ha a másik okot, az ellentmondásokban és az ellentmondások útján végbemenő társadalmi fejlődés dialektikus jellegét vizsgáljuk, akkor itt a következőket láthatjuk. A kapitalizmus — egyrészt a különböző országokat, másrészt a nemzetgazdaság egyes területeit nézve — nem egyformán fejlődik. A kapitalista fejlődés mindemellett egész sor sajátos vonást produkál országokként. Amellett, hogy ezek a sajátos, eltérő vonások a revizionizmusnak országokként más és más szint kölcsönöznek, mégis azt eredményezik, hogy az opportunizmus a fejlődés ilyen vagy olyan vonását az általános összefüggésekből kiemelve fő és egyedüli tendenciának teszi meg, arra építi egész politikai vonalát. Ennek a politikai vonalnak az osztálytartalma kispolgári, mert hiszen a kispolgári ösztönös érdekek jutnak kifejezésre abban az egyoldalúságban, amit az opportunizmus politikai vonala mutat.

„...a tömegek életből, nem pedig könyvből tanulnak — írja Lenin — és ezért egyes személyek vagy csoportok minduntalan eltúlozzák, egyoldalú elméletté, egyoldalú taktikai rendszerré avatják a kapitalista fejlődésnek hol az egyik, hol a másik vonását, a fejlődésnek hol az egyik, hol a másik tanulságát” [37].

A dialektikus materializmus a fejlődést összefüggésében, a maga ellentmondásainak teljes feltárása alapján vizsgálja. Nagy gondot fordít vizsgálataiban az *általános*, a *különös* és az *egyes* feltárására. Ezek dialektikus kapcsolatának feltárása és megértése teszi lehetővé, hogy a kommunista mozgalom gyakorlata mindenkor helyesen, a stratégiai végcél érdekében cselekedjék.

A revizionizmus lebecsüli az *általános* szerepét, csak az *egyes* jelentőségét hangsúlyozza és így a fejlődés általános törvényszerűségei felett szemet hunyva, annak csak az egyesben jelentkező részleges oldalait domborítja ki. Szubjektivistán módon eltúloz, abszolúttá emel bizonyos vonásokat, de ezzel lehetetlenné teszi a lényeg feltárását, ami a mozgalomban a felszínen való célnélküli mozgást eredményezi.

És ehhez a kérdéshez kapcsolhatjuk a harmadik okot, az uralkodó osztályok és különösen a burzsoázia taktikájában végbemenő változásokat.

A burzsoázia annak megfelelően, hogy hogyan, milyen formában, milyen módon, milyen eszközökkel tudja egy adott helyzetben legjobban biztosítani a proletáriátus kizsákmányolását, saját hatalma fenn tartását és erősítését, a vele szemben ellenséges osztály irányában változtatja taktikáját. Ez szükségessé teszi, hogy a munkásmozgalom is a változott burzsoá taktikához alkalmazza saját taktikáját. Ez viszont nem megy, nem mehet egyértelműen és simán. A munkásmozgalomban mindig akadnak olyan vezetők, akik bizonyos taktikai formákat abszolútizálnak és ezzel megmerevítik, egyoldalúságra kárhoztatják az osztályharcot. Elméleteket agyálnak ki álláspontjuk igazolására, s mindebből nem sül ki más rendszerint — ha álláspontjuk, a munkásmozgalmon belül uralkodóvá válik, vagy álláspontjukkal sikerül átmenetileg megbontani a mozgalmat — mint a proletáriátus sorozatos politikai veresége.

Elég a múltból példának hozni az általános választójog kérdését. Ezt a kérdést az opportunisták eltúlozva, a proletár osztálymozgalomnak szinte végcéljaként, nem pedig mint az osztályharc egyik eszközeként fogták fel. A revizionisták elgondolásában vagy startégiai elképzelésében ez adta azt a maximumot, amely a szocializmus győzelmét eredményezi.

De ugyanezt láthatjuk napjainkban is. A modern revizionisták „az államkapitalista tendenciák erősödését” kiemelik a kapitalizmus általános törvényszerűségeiből, abszolútizálják, s úgy tüntetik fel, mint a szocializmus megvalósításának „fő vonalát”. Vagy pl. Giolitti olasz revizionista a kapitalizmusban látható új technikai folyamatokat abszolútizálja, kiszakítja a termelőerők fejlődésének és a termelési viszonyoknak általános köréből és úgy tünteti fel őket, mint a társadalmi fejlődés döntő és fő mozgó rugóit, ezekkel cseréli fel az osztályharcot, a proletáriátusnak a hatalom megszervezésére irányuló törekvéseit.

A „nemzeti kommunizmus” ugyanezt teszi. A szocialista tábor fejlődésének általános törvényszerűségeit (proletárdiktatúra, munkás-paraszt szövetség, stb.) tagadva, az egyes országokban jelentkező sajátos vonásokat kiragadva és eltúlozva, a szocialista vívmányokat adja fel.

Végezetül azt kell látnunk, hogy a revizionizmus önigazolásának filozófiai érveit a *szubjektív idealizmusból* meríti. Az egész társadalmi-történeti folyamatot szubjektívista módon fogja fel. A szubjektív idealista érvek segítségével *első fokon* (filozófiailag) tagadják a társadalom fejlődésének objektív törvényszerűségeit, e törvényszerűségek dialektikus egységét. *másod fokon* (politikailag) ezzel lehetetlenné akarják tenni a proletáriátusnak a társadalmi jelenségek megismerése alapján folyó *tudatos* harcát, az egész mozgalmat az ösztönösség területére akarják kergetni, hogy ezáltal bukásra kárhoztassák.

*A politikában evolucionizmus, a filozófiában szubjektivizmus és relativizmus*, — ez a revizionizmus tényleges és valóságos arcúlat.

Ha ezek után a revizionizmust meg akarjuk határozni, akkor összefoglalóan az alábbiakat kell látni. A revizionizmus tulajdonsága, hogy

1. tagadja a kapitalista társadalomnak a marxizmus—leninizmus által feltárt objektív törvényeit;

2. tagadja, hogy a szocializmus, mint társadalmi rendszer megvalósítható, ehelyett bizonyos „szociális elvek” megvalósítását tűzi ki célul;
3. tagadja a társadalmi forradalmat, az osztályoknak a kapitalizmusban való „felbomlása” elvét hirdetve, elveti az osztályharcot, a proletárdiktatúrát, a kommunista pártok vezető szerepét, — az egész történelmi folyamatot evolúcióban oldja fel; a proletáriátusnak a tőkés kizsákmányolás elleni harcban elért politikai vívmányait a szocializmus sajátjaiként kezelve, szocialista jellegűvé változtatja a kapitalizmust;
4. tagadja a proletárinternacionalizmust, helyére a burzsoá nacionalizmust állítja;
5. a nemzetközi politika terén tagadja a szocialista és kapitalista világrendszer közötti ellentmondást, mint a fejlődést meghatározó alapvető ellentmondást, ezt a demokrácia és a fasiszmus közötti ellentmondással, valamint a szocialista táboron „belüli” ellentétekkel cseréli fel; — így elkendőzi az imperializmus agresszív jellegét.

A revizionizmusról Lenin a következőket írta: a revizionizmus

„a munkások burzsoá becsapása, mert a munkások helyzetük bizonyos javulása ellenére is mindig bérabszolgák maradnak — mindaddig, amíg a tőke uralma fennmarad” [38].

A szocialista országok kommunista és munkáspártjainak 1957. novemberi moszkvai értekezlete megállapítja, hogy a revizionizmus nem más, mint

„... a burzsoá ideológia megjelenési formája, amely bénítja a munkásosztály forradalmi energiáját és a kapitalizmus megőrzését vagy visszaállítását követeli” [39].

A revizionizmus tehát nem egyéb, mint annak a harcnak a folytatása, amelyet a burzsoá ideológia a forradalmi eszmék ellen a marxizmus—leninizmus formális elismerése alapján folytat, — olyan eszmei-politikai irányzat, amely az osztályharcnak, a forradalomnak, a proletárinternacionalizmusnak, a proletárdiktatúrának, a kommunista párt vezetésének és a proletáriátus forradalmi szövetségi politikájának tagadásával, a kapitalizmusnak a szocializmusba való békés belenövése elméletének hirdetésével, a kapitalista társadalom fenntartására, illetve restaurálására irányul.

#### J E G Y Z E T

[1] Részlet a szerző „Az osztályárulás világnézeti és politikai koncepciója. (A revizionizmus a nemzetközi munkásmozgalom gyakorlatában)” c. bölcsész-doktori értekezéséből. 1959—60. (Kézirat.)

[2] Engels: Az erfurti programtervezet bírálata.

[3] Uo.:

[4] Földes Béla: A szocializmus. (Bp. 1912. 327. l.)

[5] Lenin: Mi a teendő? (A revizionizmus ellen, Bp. 1958. 14. l.)

- [6] Lenin: Marxizmus és revizionizmus. (A revizionizmus ellen. Bp. 1958. 93. l.)
- [7] Ellenforradalom Magyarországon, 1956. (Kossuth, 1958. 231. l.)
- [8] A JKSZ Programtervezete. (Novisád. Fórum K. 1958. 18. l.)
- [9] Uo.: 25. l.
- [10] Uo.: 25. l.
- [11] Uo.: 8. l.
- [12] Uo.: 27. l.
- [13] Uo.: 28. l.
- [14] Uo.: 29. l.
- [15] Uo.: 29. l.
- [16] Uo.: 30. l.
- [17] Uo.: 49. l.
- [18] Uo.: 54. l.
- [19] Uo.: 55—57. l
- [20] Uo.: 60. l
- [21] Elég csak arra utalni, hogy Jugoszláviában a revizionista program az utóbbi esztendőkhben a mezőgazdaság szocialista szektorait milyen mértékben felbomlasztotta: erősödött a mezőgazdaságban a magánszektor.
- [22] Uo.: 22. l.
- [23] A kommunista és munkáspártok Tájékoztató Irodájának határozatai. (Bp. Szikra 1951. 15. l.)
- [24] A JKSZ programtervezete... 47. l.
- [25] Uo.: 101. l.
- [26] Uo.: 107—108. l.
- [27] Nemes Dezső: Az árulás eszmei előkészítése. (Kézirat.)
- [28] Lenin: Művei 5. Szikra 1953. 381. l.
- [29] Idézi: V. S. Molodcov: A revizionizmus osztály- és ismeretelméleti gyökerei. (Voproszi filozofii 1958. 12. sz.)
- [30] Uo.:
- [31] Uo.:
- [32] Lenin: Művei 14. Szikra 1954. 8. l.
- [33] Idézi Ripp Géza — A revizionizmus új útjai. 6. l.
- [34] Lenin: A revizionizmus ellen. Bp. 1958. 102—104. l.
- [35] Uo.: 102. l.
- [36] Uo.: 85. l.
- [37] Uo.: 102—103. l.
- [38] Uo.: 137. l.
- [39] Népszabadság 1957. XI. 22. sz.

Dr. KÖNYA ISTVÁN megbízott főiskolai előadó, egyetemi docens:

## LENIN MATERIALIZMUS ÉS EMPIRIOKRITICIZMUS CÍMŰ MŰVE A FIDEIZMUS ELLENI HARC ÉLES FEGYVERE

Az a sajátos történelmi helyzet, amelyben Lenin legfontosabb filozófiai művét, — a Materializmus és empiriokriticizmust — megalkotta, alapvetően meghatározzák a mű eszmei-politikai célkitűzéseit.

Az OSzDMP. az 1905-ös forradalom bukása után nehéz helyzetbe került. A párt bolsevik frakciójához tartozó vezető értelmiségiek sorában, — a nehéz politikai helyzet következtében — világnézeti zavar következett be. Ebben a zavarban sokakra erőteljesen hatott a Nyugat-Európában elterjedt machista filozófia. A *világnézetükben* bekövetkezett zavar fokozatosan szembefordította őket *politikailag* is a bolsevikokkal.

Bogdanov pl., aki 1905-ben még Leninnel együtt a Novaja Zsizny című lap szerkesztőbizottságának tagja [1], sőt még 1908 elején is együtt dolgozik Leninnel a Proletarij szerkesztőbizottságában, 1908 folyamán és később ctzovistává, majd a Nagy Októberi Szocialista Forradalom után proletkultos mensevikké válik [2].

Lunacsarszkij és Bazarov ugyancsak ott vannak még 1905-ben a Novaja Zsizny szerkesztőségében, de Lunacsarszkij a machizmus hatására egyre inkább „istenépítő” miszticizmusba téved, s csak a Nagy Októberi Szocialista Forradalom után csatlakozik szilárdan ismét a bolsevikok politikájához.

Lenin helyzete nem volt könnyű, amikor a machizmus bírálatához fogott. Nem volt könnyű azért, mivel közvetlen munkatársainak filozófiai tévelygései ellen kellett felvenni a kíméletlen harcot, olyan politikai körülmények között, amikor a bukott forradalom után a bolsevik frakció amúgy is igen nehéz helyzetben volt. Rendkívül tanulságos az a folyamat politikai szempontból is, ahogyan e harc elkerülhetetlenségének gondolata megérlelődött Leninben.

1908 február 7-én még ezt írja Gorkijnak:

„A harmadik téma: a filozófia. Nagyon is tudatában vagyok a képzetlenségemnek ezen a téren, s ez megakadályoz abban, hogy nyilvánosan fellépjek. De, mint egyszerű marxista, figyelmesen olvasom pártunk filozófusait... az empiriomonista Bogdanovot, az empiriokritikus Bazarovot, Lunacsarszkijt meg a többi-eket... Én a materializmus pártján vagyok ezekkel az „empirio”-satöbbikkal szemben” [3].

Véleményét persze filozófiai kérdésekben sem rejtette véka alá. S



ennek — a machisták részéről — sértődés, majd harag lett a következménye. 1908. március 16-án így ír erről Gorkijnak:

„Nálunk... nincsenek rendben a dolgok. E miatt a filozófia miatt mintha haragban lennének Al. Al.—lal. (Bogdanov. — K. I.) A lapot (a Proletarijról van szó. — K. I.) elhanyagolom filozófia-mániám miatt” [4].

Eleinte megpróbálja a *filozófiai* vitát távoltartani, elválasztani a *politikai* kérdésektől, a bolsevik frakció ügyeitől. Ezt hangsúlyozza még akkor is, mikor a machizmussal való *filozófiai* leszámolás gondolata már megérett benne.

Mint Gorkijhoz írott — 1908. március 24-iki — leveléből olvashatjuk:

„...ha egyszer egy pártember arra a meggyőződésre jut, hogy valamely tan mélységesen téves és káros, akkor köteles fellépni ellene. Eszem ágában se lett volna ilyen lármát csapni, ha nem győződtem volna meg feltétlenül... arról, hogy könyvük (az orosz machistákról van szó. — K. I.) *teljes egészében* ostoba, káros, filiszteri, papi maszlag, elejétől végig, ágaitól a gyökeréig. Machig és Avenariusig” [5].

De ugyanitt azt írja:

„... ezt az egész veszekedést külön kell választani a frakciótól...” [6].

S ez rendkívül fontos politikai érdekből szükséges. Ugyanis:

„...ha a filozófiai csetepaté a frakción kívül folyik, akkor a mensevikeknek véggképpen a politikában kell színt vallaniuk, ott pedig végük” [7].

A machizmussal való nyílt filozófiai leszámolás tehát elkerülhetetlenné vált. Lenin Gorkijnak 1908. április 16-án erről már így ír:

„Már *nyomdába adtam* a leghivatalosabb hadüzenetet” [8].

Ez a „hadüzenet” Lenin híres tanulmánya volt „Marxizmus és revizionizmus” címen, melyben először mutatja ki, hogy:

„...a marxizmus életének második félszázada (a múlt század kilencvenes éveitől) egy olyan marxizmusellenes áramlatnak a harcával kezdődött, amely a marxizmuson belül rakott fészket” [9].

Ez az áramlat a revizionizmus, amely

„a filozófiában... a polgári professzori 'tudomány' nyomdokain haladt. A professzorok elindultak 'vissza Kanthoz' -- s a revizionizmus az újkantisták után kullogott” [10].

Majd megjegyzi Lenin, hogy:

„...*mindaz*, amit itt az újkantista revizionistákra mondtam, lényegében éppúgy vonatkozik... az 'új' neohumeista és neoberkeleyista revizionistákra is” [11].

Természetes, hogy ilyen helyzetben Lenin Lunacsarszkijnak ugyancsak 1908. április 16-án már így ír:

„A filozófiát illetőleg... nem viszonzozhatom bókjait, s úgy vélem, hogy rövidesen vissza fogja vonni őket. Az én utam eltért... azokétól, akik a 'tudományos szocializmus és a vallás egyesítését' hirdetik, eltért az összes machistákétól is” [12].

Ezt a folyamatot azért vázoltam fel, s dokumentáltam Lenin nyilatkozataival, mert csak így érthető meg igazán, hogy Lenin milyen gondosan megvizsgálta a machistákkal való filozófiai vita súlyát és jelentőségét, és mikor a „nyílt hadüzenet” után harcbavetette a nagy művét, — a Materializmus és empiriokriticizmus-t is, — akkor ezt a párt elméleti tisztasága megvédelmezéséért tette, a marxista lepelben jelentkező machista filozófiai revizionizmus szétfűzése céljából.

Mínthogy pedig a machista szubjektív idealizmus elsősorban ismeretelméleti síkon támadott, Lenin műve is elsősorban ismeretelméleti vonalon zúzza szét az empiriokriticizmus érveit, s vele szemben építi ki és fejleszti tovább a dialektikus materializmus ismeretelméletét.

Jelen dolgozatom ennek a nagyszabású eszmei harcnak csak egy oldalát vizsgálja meg.

Az idealizmusnak a materializmus elleni harcában csak egyik oldal — végigvitele esetén azonban az egyik legfontosabb oldal, — az idealizmusnak a fideizmusba való torkollása. Vagyis az idealizmusnak az a rendkívül fontos idealógiai szerepe, hogy kinyissa a kapukat a filozófia kerítésén a vallás számára.

Ez az oka annak, hogy Lenin egész művén végigvonul a machizmus és a fideizmus kapcsolatainak a feltárása, akár abban a formában jelentkezik ez, mint Bogdanovnál, aki bár fennen hirdeti vallásellenes, ateista voltát, de közben objektíve a vallás előtt nyitja meg az utat. Akár úgy jelentkezik ez a kapcsolat, mint Lunacsarszkijnál, aki mint „istenépítő” megpróbálja összeegyeztetni a marxizmust és a vallást. Akár pedig úgy, mint a mensevik Juskevicsnél, aki — itt-ott objektív idealista színezetű — empirioszimbolizmusával az ész mellé odaállítja a „Logoszt”, „az Észt”, — vagyis az istent [13]. Lenin ezt a kapcsolatot ezeknél a machistáknál éppolyan következetesen leleplezi, mint a nyílt idealista, reakciós immanensek fideizmusát.

Hogy Lenin mennyire a machizmus fideizmusba hajló tendenciájának leplezését tekintette egyik legfontosabb feladatának, azt jól mutatja az a körülmény, hogy Lenin már műve előszavában is foglalkozik ezzel a kapcsolattal. Azt mondja:

„A dialektikus materializmus rettenthetetlen honi megsemmisítői ezekre az állítólag legújabb tanokra támaszkodva végülis a nyílt fideizmusnál kötnek ki (ez legvilágosabban Lunacsarszkijnál látható, ám korántsem csak önála)” [14].

És ugyanítt adja meg Lenin a fideizmus következő definícióját is:

„A fideizmus az a tan, mely a hittel helyettesíti a tudást, vagy egyáltalában bizonyos jelentőséget tulajdonít a hitnek” [15].

A következőkben, — néhány fontosabb vonásában — áttekintjük Leninnek ezt a — napjaink feladatai szempontjából is — rendkívül tanulságos harcát a machizmus fideista tendenciái ellen.

# 1. Az anyag fogalmával űzött machista mesterkedések és a belőlük fakadó fideizmus.

A Materializmus és empiriokriticizmus „Bevezetés helyett” című és I. fejezetében Lenin mesteri módon állítja egymás mellé a machisták nézeteit és a szubjektív idealizmus ősatyja, Berkeley nézeteit az anyagról. De miközben egymás mellé állítja őket, s kimutatja lényegi azonosságukat, ezen egymás mellé állítással egyszersmind rámutat a köztük lévő különbségekre is. Ez a különbség ugyan csak formai, de nem lényegtelen. Berkeley nyíltan támadja az anyag fogalmát, s kendőzés nélkül megmondja, hogy:

„Az anyag vagy testi szubsztancia tanára építették az ateizmus és vallástalanság valamennyi istentelen rendszerét...” [16].

Ebből levonja a — szubjektív idealista szempontból — logikus következtetést:

„...mihelyt eltávolítjuk ezt a sarkkövet, az egész építménynek össze kell dőlnie...” [17].

A machisták ellenben már nem ilyen becsületesen nyíltak és őszinték. Ők is el akarják „tüntetni” a materializmus sarkkövét, az anyag fogalmát a filozófiából, de ezt sokkal körmönfontabban, kerülő úton, bűvös szómisztikával próbálják meg.

Mach az anyag és tudat ellentétét megkísérli kibékíteni. Azt mondja:

„Nem ütközik semmi nehézségbe, hogy minden fizikai elemet érzetektől, vagyis pszichikai elemekből építsünk fel” [18].

Lenin igen éles hangon csap le erre az „anyag-eltüntetői” kísérletre:

„Lám nem okoz semmi nehézséget, hogy bármilyen fizikai elemet érzetektől, vagyis pszichikai elemekből építsünk fel! Ő igen, ilyen építményeket persze nem nehéz alkotni, mert ezek csak szóépítmények, a fideizmus becsmérlésére szolgáló üres skolasztika” [19].

Ugyanilyen szóépítmény volt a Mach-féle „világelem” is, amelyről ugyan Mach megpróbálja kimondani, hogy az sem nem fizika, sem nem pszichikai létező, de végül, belebonyolódva saját új terminológiája elmentmondásaiba, végsőfokon ezeket is csak érzetkomplexumoknak tekinti.

Bebizonyosodik tehát az, hogy Mach eljárása csupán kódosító kísérlet az idealizmus és a materializmus összekeverése abból a célból, hogy meg lehessen tagadni az anyagi világ objektív létezését, s meg lehessen nyitni az ajtót a fideizmus, a vallásos hit előtt. A machisták szinte kifogyhatatlanok az újabb és újabb „szóépítményekben”, ha az anyag és a tudat ellentétének elkenéséről, pontosabban az idealizmus számára kényelmetlen anyag-fogalom „eltüntetéséről” van szó.

Ezt a célt szolgálja az Avenarius-féle híres „elvi koordináció” elmélete is, a „központi taggal” és „ellentaggal”, valamint a „potenciális központi taggal” együtt. S egyben közvetve — szolgálja ez az elmélet is a fideizmust. Lenin joggal kérdezi:

„...beszélhetünk-e komolyan az olyan koordináció feloldhatatlanságáról, melynek egyik tagja potenciális? Vajon nem misztika, nem a fideizmus előcsarnoka-e ez? Ha a potenciális központi tag elképzelhető a jövőendő környezettel kapcsolatban, miért ne volna elképzelhető az elmúlt környezettel kapcsolatban, vagyis az ember *halála után?*” [20]

S valóban, a potenciális központi tagról szóló avenariusi elmélet nem elég erős ahhoz, hogy teljesítse a berkeley-i feladatot: eltüntetni az anyagot: de alkalmas arra, hogy filozófiai igazolásul szolgáljon a túlvilági életet hirdető vallás számára.

## 2. Az igazság objektív voltának tagadása, mint a fideizmus machista módszere.

Az anyag objektív létezésének tagadásával szoros összefüggésben van az igazság objektív voltának a tagadása is.

Ha ugyanis azt elismeri egy filozófus, hogy az anyag objektíve létezik, továbbá azt is elismeri, hogy ez az objektív valóság tükröződik az emberi tudatban, akkor azt is szükségképpen el kell ismernie, hogy e tükörkép tartalma is objektív, vagyis, hogy a helyes tükrözés objektív igazságot tartalmaz.

Nos, a machisták, — minthogy nem ismerik el az anyag objektív realitását, — szükségképpen tagadják az objektív igazságot is. Persze megint nem nyíltan, hanem machista módon: köntörfalazással. Bogdanov ezt a misztifikációt azzal próbálja elvégezni, hogy az igazságot az „emberi tapasztalat szervező formájának” nevezi. Vagy az embertől függő, szubjektív valaminek.

Lenin azonnal lecsap erre a szubjektivizmusra, s élesen leleplezi annak fideista jellegét:

„Ha az igazság csak az emberi tapasztalat szervező formája, akkor... a katolicizmus tanítása is igazság. Mert egészen kétségtelen, hogy a katolicizmus az emberi tapasztalat szervező formája” [21].

Világos tehát a vallásnak tett elvi engedmény:

„...a machisták úgy határozzák meg az objektivitást, hogy ez a meghatározás ráillik a vallás tanításaira is...” [22].

A machisták tehát semmi mást nem tesznek, itt sem, mint szépen hangzó, „újszerű”, „tudományos” kifejezésekkel kódósítik el mondanivalójuk szubjektív idealista lényegét. „Tudományos” az ő elméletük, hiszen igaza van Leninnek abban is, amit irónikusan jegyez meg:

„A modern fideizmus egyáltalán nem veti el a tudományt, a tudomány „túlzott igényeit”, csak az objektív igazságra tartott igényt utasítja vissza” [23].

De ez éppen elég. Hiszen

„ha... nincs objektív igazság, ha az igazság... csak az emberi tapasztalat szervező formája, akkor ezzel elismeri a papi tanítás sarkalatos kiinduló tételét. kaput nyitunk neki, útját egyengetjük a vallási tapasztalat „szervező formáinak.” [24].

Ezzel a machizmus nemcsak a fideizmus kapunyitogatójaként lepleződik le Lenin bírálata nyomán, hanem nyilvánvalóvá válik tudománytalansága is. Mert teljesen evidens Lenin megállapítása:

„...minder, ideológia történetileg feltételes, de feltétlen az, hogy minden tudományos (az én kiemelésem. — K. I.) ideológia (eltérően pl. a vallásos ideológiától) összhangban van az objektív igazsággal, az abszolút természettel” [25].

Ezért tudománytalan a machista ideológia. A marxista filozófia viszont azért tudományos, mert

„... azt tartja, hogy érzeteink az egyetlen és végső objektív valóság képmásai...” [26].

Vagyis e képmásokban az ember az objektív igazságot ismeri meg.

„Ez az álláspont visszavonhatatlanul becsapja az ajtót mindennemű fideizmus és... professzori skolasztika előtt...” [27].

### *3. A filozófia néhány fontos további kérdésében vallott machista álláspont fideista következményei.*

Lenin a machisták fideizmust szolgáló szerepét a dialektikus materializmus alapvető törvényszerűségei mindegyikének a vonalán leleplezi. Ennek a módszernek az elvi és gyakorlati jelentősége roppant nagy, mivel ilyen módon a lehető legsokoldalúbban feltárul a machizmus szélsőségesen idealista mivolta, s egyben Lenin így teremt lehetőséget arra, hogy művét a dialektikus materializmus összes lényeges kérdése pozitív kifejtésének és továbbfejlesztésének kézikönyvévé tegye.

E dolgozat keretei persze, nem engedik meg, hogy Lenin nagy művének minden ilyen vonatkozású részére kitérjünk. Csupán példaként nézzük meg néhány vonatkozását.

Az anyag objektív voltának és az objektív igazságnak a machista tagadásából logikusan következik az okság, a szükségszerűség és a törvényszerűség objektív voltának a tagadása is. Avenarius azt mondja:

„Miként nem érzékeljük az erőt, mely mozgást hoz létre, éppúgy nem érzékeljük valamely mozgás *szükségszerűségét* sem... Amit érzékelünk, mindig csak az, hogy az egyik a másik után következik...” [28].

Majd:

„Mivel tehát az *okság* képzelete megköveteli az erőt és a szükségszerűséget, vagy kényszert... ezért velük együtt megdől” [29].

Tehát, minthogy -- Avenarius szerint -- nincs objektív szükségszerűség, azért nincs objektív okság sem. Tehát az okság és szükségszerűség szubjektív jellegűek. Avenarius ezt ki is mondja félreérthetetlenül:

„A szükségszerűség megmarad, mint a következmény várásának valószínűségi foka” [30].

Teljesen hasonló szubjektivistá álláspontot vall Mach is. Szerinte is csak

a mi tudatunkban, logikus gondolkodásunkban létezik a szükségszerűség. Mint mondja:

„A *logika* szükségszerűsége kívül más, pl. fizikai szükségszerűség, nem létezik” [31].

Karl Pearson, ez az angol machista még nyíltabban kifejezi ezt a szubjektív idealista felfogást:

„A szükségszerűség... a gondolkodó lény természetében... rejlik; így tehát magától értetődően az észlelőképeség terméke” [32].

Lenin kézzelfogható módon leleplezi ezeknek a machista, szubjektív idealista állásfoglalásoknak fideista lényegét. Hangsúlyozza, hogy itt nem az a fontos, hogy a machisták Hume vagy Kant filozófiai módszereivel élnek, hanem az, hogy filozófiájuk nyílt idealizmusként áll szemünk előtt. S ez a nyílt idealizmus egyszerűen azt állítja, hogy az ember adja a természetnek az okságot, a szükségszerűséget és a törvényt. Vagyis nem az ész a természet terméke, hanem a természet az ész terméke. Ez az a pont, ahol a machizmus megnyitja a fideizmus előtt az utat, hiszen ilyen módon a közönséges emberi ész

„... valami ‚mérhetetlen’ ... rejtelmes, isteni ésszé bővül. Az a kant-i és machi formula, hogy ‚az ember adja a törvényeket a természetnek’, a fideizmus formulája” [33].

Bebizonyosodott tehát az, amit Lenin az egész kérdéskomplexum előtt állított:

„Az okság kérdésében elfoglalt szubjektív álláspont filozófiai idealizmus, ... azaz többé-kevésbé tompított, felhígított fideizmus” [34].

A machizmus szubjektív idealista kiindulópontjából, — az anyag objektív létezésének tagadásából — következik az anyag létformái: a tér és az idő objektív voltának tagadása is.

Abból, hogy az anyagi testek — Mach szerint — „érzetkomplexumok”, logikusan folyik Machnak az az állítása, hogy

„A tér és az idő érzetsorok jól rendezett rendszerei” [35].

Vagyis — egyszerűbben szólva — a tér és az idő is, éppúgy, mint az anyag, az igazság, a szükségszerűség, az okság vagy a törvény, csupán az emberek fejében léteznek. És, ahogyan az anyag, az igazság, a szükségszerűség, az okság és a törvényszerűség objektív voltának tagadása fideizmushoz vezetett, a térre és az időre vonatkozó ezen szubjektív idealista nézetek is szükségszerűen odavezetnek.

Teljesen igaza van Leninnek abban, hogy a tér és az idő objektív voltát és az objektív tér háromdimenziós voltát tagadva

„Mach... elfordult a természettudomány táborától és átpártolt a fideizmus táborához” [36].

Ha ugyanis a tér és az idő nem objektív, akkor már igen könnyű a téren és az időn kívül létező lények feltételezése is. Márpedig:

„Az időn és téren kívüli lények, ... melyeket a papi butítás teremtett, s az emberiség tudatlan, elnyomott tömegének képzelete tart fenn, a beteges „antázia birodalmába tartoznak, a filozófiai idealizmus csodabogarai, egy csapnivaló társadalmi rend csapnivaló termékei” [37].

Machoz és társaihoz hasonlóan az orosz machista Bogdanov is a machizmus kedvenc műszavainál marad akkor is, amikor a térről és az időről nyilatkozik. Szerinte a tér és az idő olyan társadalmilag egybehangoló formák csupán, amelyekben a különböző emberek tapasztalatait egyeztetik össze. És a tér és az idő objektivitásáról csak abban az értelemben beszélhetünk, hogy ezek a fogalmak általános jelentőségűek. Lenin élesen visszavág erre az érvelésre is és azonnal ennek is kimutatja fideista, a vallást szolgáló lényegét:

„Általános jelentőségű a vallás is, mely az emberiség nagyobbik részének társadalmilag egybehangolt tapasztalatát fejezi ki. De pl. a Föld múltjáról és a világ teremtéséről szóló vallási tanításnak nem felel meg semmiféle objektív valóság” [38].

#### 4. A machisták idealista támogatói leleplezik az empiriokriticizmus fideista mivoltát.

Lenin nagy gondot fordított annak a sokoldalú bemutatására, hogy a jelenkori nyílt, szélsőséges idealisták hogyan leplezik le a szubjektív idealizmusukat rejtegető machisták igazi arcát. Művének egész IV. fejezetét arra szenteli, hogy kimutassa: mennyire hiábavaló a machisták minden köntörfalazása és „harmadikutassága”, hiszen a nyílt burzsoá filozófiai reakció üdvrialgása, mellyel a machisták filozófiai írásait fogadták, közvetlenül leleplezik, hogy hová tartoznak az empiriokriticizmus képviselői.

Miközben mindezt Lenin kimutatja, egyben széleskörűen leleplezi az empiriokriticizmus ezen „fegyvertársainak” a szélsőségesen reakciós voltát is.

Az immanensek szélsőséges filozófiai iskolájáról pl. a következőket mondja:

„Az immanensek a legcégéresebb reakciósok, a fideizmus nyílt hirdetői, hétpróbás, sötét népbútítók. *Egyetlen egy sincs* közöttük, aki elméleti szempontból jelentősebb ismeretelméleti munkáival *nyíltan* ne a vallás védelmét, valamilyen középkori nézet igazolását szolgálta volna” [39].

És ezek az immanensek emelik vállukra a machistákat!  
Schuppe, az egyik immanens filozófus így üdvözli Avenariust:

„Az én felfogásom a gondolkodásról kitűnően megfér az Ön „tisztá tapasztalatával.” [40].

Egy másik immanens, Schubert-Soldern viszont, — miközben filozófiája gyökereit nyíltan Berkeley-ig és Hume-ig vezeti vissza, — egyúttal közvetlen eszmei rokonainak nevezi meg többek között Machot és Avenariust is.

A francia Pilon azt írja:

„Fölösleges arról beszélni, hogy Mach úr pozitív tudománya, a szubsztancia, a dolog, a magában való dolog kritikája mennyire egyezik a neokriticista idealizmussal” [41].

Mach és Avenarius lényegében vállalják is ezt az eszmei rokonságot az immanensekkel. A nem-orosz machisták közül csak Willy nem vállalja. Az orosz machisták viszont, — minthogy ők fenn akarják tartani marxista mivoltuk látszatát, — szégyellik és takargatni próbálják ezt a rokonságot. Ezzel megkísérik a fideizmussal való kapcsolataikat is lelezni. Erre mondja azt Lenin, hogy:

„A machizmus csak az orosz machisták maroknyi csoportja körében szolgál kizárólag intellektuel fecsegés céljaira, hazájában azonban nyíltan a fideizmusnak tesz laktájszolgálatokat” [42].

Talán a legvilágosabban feltárja a machizmusnak ezt a szerepét Carus-szal, ezzel a nyíltan vallást-támogató reakciós amerikai filozófussal való kapcsolat.

Mach és Carus kifejezetten teológiai jellegű folyóiratában, amelyben a szerkesztő „új teológiát”, „tudományos teológiát” hirdet és azt állítja, hogy:

„... minden igazság isteni és isten nyilatkozik meg a tudományban is, a történelemben is” [43].

Ígaza van Leninnek akkor, amikor erről a filozófusról így nyilatkozik:

„Egészen világos, hogy olyan amerikai irodalmi szédelgők vezérével van dolgunk, akik azzal foglalkoznak, hogy a vallás ópiumával mérgezzék a népet” [44].

Ebből a kemény ítéletből viszont önként következik a nem kevésbé kemény ítélet Carus „tisztelőjére”, „személyes barátjára”, a vele „rokonlélek” Machra és követőire is.

## 5. A modern fizika válsága és a fideizmus.

Teljesen külön tanulmányozást igényelne az a mélyreható bírálat, amellyel Lenin, — műve V. fejezetében — feltárja a modern fizika ún. „válságának” okait s leleplezi a machistáknak azokat a kísérleteit, amelyekkel a modern fizika új eredményeit saját szubjektív idealista céljaikra igyekeznek felhasználni.

Ebben a tanulmányban azonban erre az elemzésre nincs lehetőség. Csupán a fizika ún. „válsága” és a machisták ezzel kapcsolatos, — fideizmushoz vezető — nézeteiről szólunk itt néhány szót.

A fizikai válság és a fideizmus ezen összefüggését Lenin először Abel Rey francia pozitivistával mondatja el. Azt mondja Rey:

„... „a XIX. század utolsó éveinek fideista és antiintellektuális mozgalma” igyekszik „a jelenkori fizika általános szellemére támaszkodni!” [45].



Lenin ehhez a következő megjegyzést fűzi:

„Ha Rey helyes filozófiai terminológiát használna, ezt kellett volna mondania: a korábbi fizika által ösztönösen elfogadott materialista ismeretelmélet helyét az idealista és agnosztikus ismeretelmélet foglalta el, amit a fideizmus az idealisták és az agnosztikusok akarata ellenére a maga javára fordított” [46].

Lenin leleplező elemzése nyomán feltárul a machisták és idealisták fegyvertársaik azon törekvése, amellyel a fizikai problémákból a maguk számára törekszenek tőkét kovácsolni.

Lenin kimutatja, hogy — filozófiai szempontból — ott csúsznak el a modern fizika magyarázói az idealizmus felé, ahol a *klasszikus* fizika fogalmi a „józan ész” szempontjából nézve meginognak. S ezekből a „különös” tapasztalatokból, melyek szerint az anyag néhány, addig szilárdnak gondolt tulajdonsága megdőlt, megváltozott, — idealista módon arra következtetnek, hogy az anyag is „megdőlt”, „eltűnt az anyag”.

Ezek a fizikusok úgy harcolnak a klasszikus newtoni fizikára alapozott metafizikus materializmus ellen, hogy a metafizikus merevséggel és változatlansággal együtt eldobják a materializmust is: az anyag, a természeti törvények, az igazság, stb. létezésének, objektivitásának az elvét is.

Magától értetődik, hogy a fizikusok ezen ingadozását a burzsoázia idealista és machista filozófusai igyekeznek kihasználni. Mégpedig egyrészt úgy, hogy megpróbálják elválasztani egymástól a mozgást és az anyagot, s a mozgást *anyag nélkül* kísérlik megmagyarázni. Másrészt viszont úgy, hogy az ösztönös materializmus és a zavaros idealizmus között ingadozó fizikusokat a maguk híveiként törekszenek beállítani. Hertzért, a kiváló fizikusért pl. valóságos versengést folytat a nyílt idealizmus és a machizmus egymással. S ennek a versenyfutásnak a végső célját Lenin nagyon világosan feltárja:

„Ez a furcsa vita, hogy *kie* Hertz, jó példa arra, milyen mohón kapnak az idealista filozófusok a híres természetbúvárok legkisebb hibáján, kifejezésük legcsekélyebb pontatlanságán, *hogy igazolják a fideizmus felfrissített védelmét*” [47].

#### 6. A machizmus „pártonkívülisége”, mint a fideizmus leleplezésének eszköze.

Lenin nagy művének egyik legkimagaslóbb értéke a minden során végigvonuló pártossága és harcossága. Elsősorban ez az, aminek tagadását, elkendőzését a legélesebben bírálja az orosz machistáknál, akik — mint bevezetőben láttuk — a marxizmus talajáról csúsztak át a machista szubjektív idealizmus talajára, s ezt az átcsúszást takargatni akarván, valamiféle „kibékítő” „középutat” keresnek.

A „Materializmus és empiriokriticizmus” VI. fejezetének 4. pontja (48) felépítésében is klasszikus módon foglalja össze a mű eme legfontosabb mondanivalóját.

Lenin odaállítja a machisták elé Marx és Engels egész életművének egyértelmű, harcos, pártos materialista következetességét. Megmu-

tatja Joseph Dietzgennek, ennek a kiváló marxista munkásnak, — itt-ott elkövetett pontatlanságai ellenére is következetesen materialista pártosságát. S ezekkel szembeállítva teljes élességgel lepleződik le az orosz machisták filozófiai átpártolása az idealista reakció táborába. Azt mondja Lenin Dietzgenről:

„Joseph Dietzgen egyáltalában nem kételkedett abban, hogy az idealista filozófia, tudományos népbútítása’ csupán előcsarnoka a nyílt papi népbútításnak” [49].

És azt is világosan látja Dietzgen, hogy mind a „tudományos népbútításnak, mint „a nyílt papi népbútításnak”, vagyis mind az idealizmusnak, mind a vallásnak az egyetlen hatásos ellenszere a tudományos materializmus. Mint mondja: a materializmus ismeretelmélete

„...egyetemes fegyver a vallásos hit ellen”

mégpedig nemcsak

„...a közismert, hivatalos, közönséges papi vallás ellen, hanem a megkötösgesodott idealisták megtisztult, fennkölt, professzori vallása ellen is” [50].

Ezzel a teljesen egyértelmű, pártos, marxista állásfoglalással szembeállítva láthatjuk meg jól az orosz machisták filozófiai pártonkivülisége mögött rejlő idealista, burzsoápartosságot.

Dietzgennek szemben, — mint Lenin kimutatja —

„Az orosz machistáknak, akik fejükbe vették, hogy a machizmust „kibékítik” a marxizmussal, éppen az a szerencsétlenségük, hogy megbíztak a reakciós filozófiai-professzorokban, s mivel megbíztak bennük, lejtőre jutottak” [51].

De nemcsak megbíztak a reakciós filozófia-professzorokban, hanem éppen a vallás kérdésében teljesen átvették azok szemfényvesztő, semlegeskedő gondolatait. Mach azt hirdette, hogy

„...a vallási nézet magánügy” [52].

Petzoldt azt mondja, hogy az empiriokriticizmus

„...nincs ellentétben sem a teizmussal, sem az ateizmussal” [53].

Nos, az orosz „marxista” Lunacsarszkij *ezek szellemében*, — megbízva ezekben a reakciós filozófia-professzorokban” — beszél „vallásos ateizmusról”, lesz „istenépítő”, akiben már „régóta érlelődik egy új vallás” [54] és hirdeti „a legmagasabb rendű emberi potenciák istenítését” [55].

S ez, mint Lenin kimutatja, ugyanaz más formában, mint a fizikai természetnek a pszichikaival való bogdanovi „egyetemes helyettesítése.”

Vagyis az orosz machisták hiába takargatják filozófiájuk fideista tendenciáját. A „harmadik út” keresése, a filozófiai pártonkivüliség elkerülhetetlenül a második útra, az idealizmusba, a fideizmusba vezet. Bebizonyosodik, hogy

„A pártonkivüliség a filozófiában nem egyéb, mint megvetendő, palástolt lakájkodás az idealizmus és a fideizmus előtt [56].

Amit maguk a „pártonkívüli” machisták leplezni törekszenek, leleplezik nyílt idealista fegyvertársaik. Leninnek teljesen igaza van, mikor azt mondja:

„Az immunensek teljes joggal vontak le a természettudományi materializmus, metafizikájának *machista* eszméjéből *őszinte és nyílt* fideista következtetéseket. Ha a természettudomány elméleteiben nem az objektív valóságról ad képet nekünk, hanem csak metaforákat, szimbólumokat, emberi tapasztalati formákat, stb. nyújt, akkor az emberiségnek teljesen vitathatatlanul joga van arra, hogy más téren *nem kevésbé* „reális fogalmakat” alkosson magának, mint pl. az isten fogalmát, stb.” [57].

\* \* \*

Ez a tanulmány szükségképpen nem mutathatta meg Lenin nagy művének a fideizmus elleni harcban elfoglalt roppant jelentőségét minden vonatkozásban. Még kevésbé vállalkozhatott volna arra, hogy a lenini mű *egészének* az értékelését végezze el.

Csupán azt a célt tűztem magam elé, hogy néhány vonásában rámutassak a lenini műnek azokra a vonatkozásaira, melyekben az empirio-kriticizmus és a fideizmus kapcsolatait tárja fel és leplezi le.

Az a meggyőződésem, hogy ezzel Lenin művének egyik főoldalát tanulmányoztam, mert véleményem szerint teljesen igaza van Fogarasi Bélának, amikor ezt mondja:

„A *Materializmus és empirio-kriticizmus* egyik alapvető jelentőségű gondolata abban áll, hogy az *idealizmus* *szükségszerűleg, belső következetességgel elkerülhetetlenül a fideizmushoz vezet*, vagyis ahhoz az állásponthoz, amely a vallást a tudomány felé helyezve, a tudományos megismerést megfosztja önállóságától, a hit alá rendeli és ezzel a tudomány tagadásába torkollik” [58].

Úgy gondolom, hogy ennek az alapvető lenini gondolatnak a megmutatása elvi jelentőségű feladat, miközben Lenin filozófiai örökségét tanulmányozzuk.

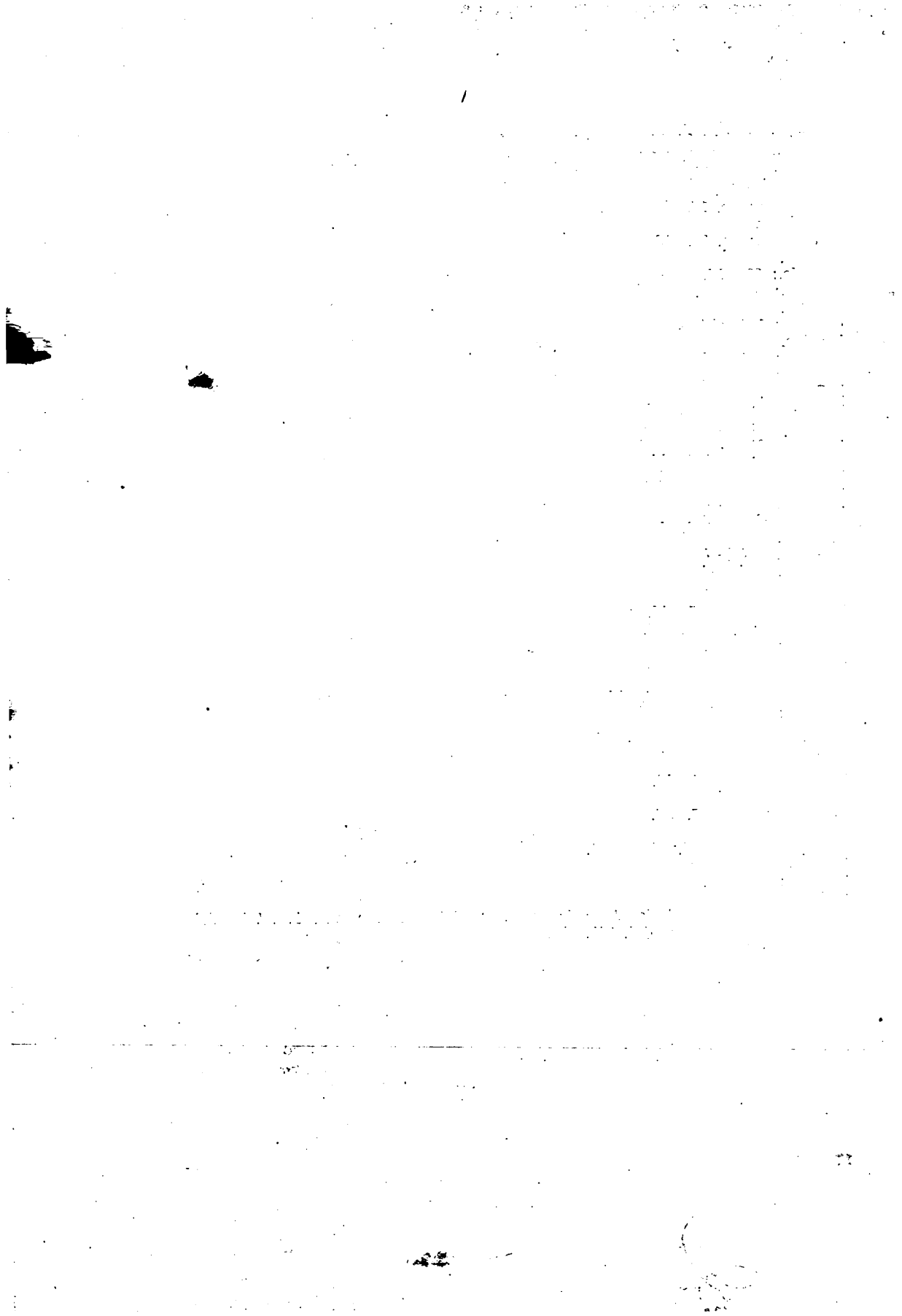
De egyszersmind rendkívül fontos gyakorlati tanulságokkal is jár számunkra abban az ideológiai harcban, amelyet a vallásos nézetek ellen és az azokat szolgáló különböző idealista, burzsoá nézetek ellen folytatunk.

Így válik Lenin nagy műve a mi antifideista, ateista elméleti és propaganda munkánk hatásos, éles fegyverévé.

#### J E G Y Z E T E K

- [1] Lásd: Lenin Művei 34. köt. Szikra, Budapest. 1956. 366. old.
- [2] Lásd: Filozófiai Lexikon, Szikra, Budapest. 1953. 103. old.
- [3] Lenin Művei, 34. köt. I. kiad. 385—386. old.
- [4] Uo.: 391. old.
- [5] Uo.: 292. old.
- [6] Uo.: 393. old.
- [7] Uo.: 394. old.
- [8] Uo.: 397. old.
- [9] Lenin Művei 15. köt. Szikra, Budapest. 1955. 20. old.
- [10] Uo.: 21. old.
- [11] Uo.: 22. old.

- [12] Lenin Művei 34. köt. I. kiad. 396. old.
- [13] vö.: Lenin Művei 14. köt. Szikra, Budapest, 1954. 169. old.
- [14] Uo.: 7—8. old.
- [15] Uo.: 8. old.
- [16] Idézve: uo. 17. old.
- [17] Idézve uo.
- [18] Idézve: uo. 37. old.
- [19] Uo.
- [20] Uo.: 69. old.
- [21] Uo.: 121. old.
- [22] Uo.
- [23] Uo.: 123. old.
- [24] Uo.
- [25] Uo.: 134. old.
- [26] Uo.: 126. old.
- [27] Uo.
- [28] Idézve: uo. 158. old.
- [29] Idézve: uo.
- [30] Idézve: uo.
- [31] Idézve: uo. 159. old.
- [32] Idézve: uo. 162. old.
- [33] Uo.
- [34] Uo.: 155. old.
- [35] Idézve: uo. 179. old.
- [36] Uo.: 183. old.
- [37] Uo.: 188. old.
- [38] Uo.: 189. old.
- [39] Uo.: 217. old.
- [40] Idézve: uo. 215. old.
- [41] Idézve: uo. 216. old.
- [42] Uo.: 222. old.
- [43] Idézve: uo. 230. old.
- [44] Uo.: 231. old.
- [45] Idézve: uo. 264—265. old.
- [46] Uo.: 265. old.
- [47] Uo.: 294. old.
- [48] Id. kiad. 348—360. old.
- [49] Uo.: 353. old.
- [50] Idézve: uo. 354. old.
- [51] Uo.: 355. old.
- [52] Idézve: uo. 357. old.
- [53] Idézve: uo.
- [54] vö.: uo. 357. old. lábjegyzet.
- [55] Uo.
- [56] Uo.: 369. old.
- [57] Uo.: 362. old.
- [58] Fogarasi: A „Materializmus és empiriokriticismus” negyven éve. Társadalmi Szemle. 1949. jún.—júl. 389. old.



Dr. NÉMEDI LAJOS főiskolai igazgató:

## BESSENYEI GYÖRGY UTÓÉLETE

(I. 1772—1790)

Nemcsak az író élete és működése tartozik az irodalomtörténet kutatási körébe, hanem a hatása és az utóélete is. Az író monográfiája sem hagyhatja figyelmen kívül ezeket, még kevésbé az, aki egy korszak irodalmi életével mint folyamattal kíván foglalkozni.

A következőkben kísérletet teszek arra, hogy a Bessenyei György irodalmi működésével kapcsolatos emlékeket összegyűjtssem és feldolgozzam. Kik olvasták? mint vélekedtek róla? kikre hatott? mivel hatott kortársaira és utódaira? mit láttak benne? hogyan állítják be az irodalom folyamatába? hogyan alakul ki vele kapcsolatban az irodalmi közfelfogás? Ezek azok a kérdések, melyekre választ keresek.

Bessenyei utóélete nem halála után kezdődik el, hanem első műveinek megjelenésével. — Az idevonatkozó adatokat eddig még nem gyűjtötték össze hiánytalanul. Belohorszky Ferenc *A Bessenyei irodalom c. füzetében* kísérletet tett valami hasonlóra. [1] *A Bessenyei életére, munkásságára vonatkozó általános jellegű munkák és feljegyzések c. részben* 1788-tól 1872-ig összesen 26 adatot regisztrál, még hozzá elég pontatlanul. Ez a néhány adat legfeljebb kiindulópontul szolgálhat. Gálos Rezső monográfiájában [2] *Utóélete, irodalma* címen foglalkozik Bessenyeivel ebből a szempontból. A reformkorig terjedő időszakaszról két és féldalt ír. Igaz, hogy értékes életrajza más helyein sok idevonatkozó adatot feldolgoz. Ezeket én is átvettem. — Egyébként adataim nagyrésztéhez a korszak irodalmának éveken át tartó olvasgatása árán jutottam.

Egy nagy író utóéletének tanulmányozása az irodalmi élet ismeretéhez rendkívül tanulságos adalékokkal szolgálhat. Egy-egy irodalmi korszakban nemcsak az azokban biológiai értelemben élő írók játszanak szerepet, hanem rég letűnt korok nagyjai is. A felvilágosodás kora a magyar irodalomban elképzelhetetlen Apáczai, Gyöngyösi és Zrínyi nélkül. Nem véletlen, hogy az ő utóéletükről már jeles tanulmányok íródtak [3].

Bessenyei György utóéletének, emlékének a tanulmányozásától elsősorban a reformkorig terjedő időnek irodalmi életére remélek adalékokat. Leginkább fényt tud talán vetni egy ilyen vizsgálat a magyar irodalomtörténeti köztudat kialakulásának folyamatára. Külön kisebb fejezetet szánok az új korszak kezdete tudata kialakulásának — természe-

tesen Bessenyeivel kapcsolatban. Ezzel fény derül a korszakhatár vitatott problémájára is.

A tanulmány megfogalmazása idején jelent meg Vargha Balázs szép gyűjteménye [4], mely a Csokonai-emlékeket teszi hozzáférhetőké, szintén lényegileg a múlt század negyvenes éveig. Bessenyeiről ilyen gazdag anyagot nem lehetne összeállítani, bár a kevesebbet sem lenne érdektelen ebben a formában is kiadni. Vargha Balázs gyűjteménye mindenesetre feljogosított arra — úgy érzem —, hogy a Bessenyeire vonatkozó dokumentumokból, költői levelekből, cikkekből a megszokottnál talán bővebben idézzek, és ne elégedjek meg a sokszor elég nehezen megközelíthető forrásokra való hivatkozással.

Anyagom együtt van 1872-ig, tehát az *Ágis tragédiája* megjelenésének százéves évfordulójáig, a tulajdonképpeni filológiai és történelmi kutatás megindulásáig. Ebben az első részben az 1790-ig terjedő korszakot tárgyalom, de a nagy nemzeti felbuzdulás éve már egy másik tanulmányba kerül át.

## I.

### 1772—1783

Bessenyei György 17 évig élt Bécsben, állandó összeköttetésben az udvari körökkel. Személyes kapcsolatban állt magával Mária Teréziával. Neki ajánlotta az *Ágis tragédiáját* és kérésére református létére katolikus hitbuzgalmi műveket is lefordított magyarra. — Az udvarban két emberről tudunk, akik határozottan támogatták a testőrt, majd a protestáns egyházak ágensét. Az egyik Kollár Ádám, az udvari könyvtár igazgatója, a másik pedig Grass Frigyes bárónő, a királynő bizalmasa, komornája.

Bessenyei Györgyről mint íróról csaknem a legelső hírek éppen Mária Teréziának és Kollár Ádámnak levélváltásából származnak. A királynő nyugtalankodik amiatt, hogy Bessenyei *A Szent Tamás Apostol* előszavában őt túlságosan dicsőíti [5]. Fél, hogy ezt hízelgésre találják magyarázni. Aggodalmát azonban eloszlatja Kollár azzal, hogy Bessenyei csak a szíve érzéseit mondja itt ki, távol áll tőle a hízelkedésnek minden szándéka. — Kevéssel előbb az *Ágis* ajánlása ügyében is a magyarul tudó Kollárnak kell véleményt mondani a műről, mielőtt a királynő hajlandó elvállalni az ajánlást. Grassné gondoskodik arról, hogy a vélemény kedvező legyen, de Kollár különben is sokkal értelmesebb ember annál, semminthogy fel ne ismerje az ifjú testőr törekvéseinek komoly jellegét a magyar irodalom akkori körülményei között [6].

Grassné és Kollár Bessenyeihez fűződő kapcsolatairól nincs sok adatunk, de a kevésből is világos, hogy alkalmas időben mondott véleményük döntő módon befolyásolta az író sorsát. Az udvari könyvtár-igazgató, aki tanügyi kérdésekkel is behatóan foglalkozott, írói fejlődésére is hatással lehetett.

Bessenyeinek a megjelenés idejét tekintve nem az *Ágis* a legelső műve, hanem a *Hunyadi László tragédiája*. Ezt Beleznay Miklósnénak,

atjai barátja feleségének ajánlja. A reformátusok művelt és nagytekintélyű vezető emberének, Beleznay Miklósnak a környezete tehát az a magyar kör, melyhez Bessenyei indulása idején bátran fordulhat. Törekvéseit megértik, ha gondolatait nem is mindenben. 1773-ban ez a református nemesi társaság érzelmileg egyelőre még közelebb kerül Bessenyeihez, mikor a testőrségből kilépve ágensi minőségben viszi a protestáns ügyeket a szavára szívesen hajló királynőnél. Irónknak ágensi minőségben való elismertetése volt az az „igen kedves válasz”, melyet Generális Beleznay Miklós... hozza felekezetének az udvartól. Kazinczy apját annyira fellelkesíti ez a hír, hogy két fiával azonnal útrakél Bugyiba, nevenapján köszönteni a generálist [7].

Kazinczy talán itt látja is Bessenyeit; az érdeklődő fiatalember valószínűleg kézbekapja a testőr legelső műveit. Feltehető, hogy a művelt, az irodalom iránt később is élénken érdeklődő Beleznayné ajándékozza meg velük Kazinczyt. Arra mindenestre van adatunk, hogy Beleznayné továbbra is olvasója Bessenyei műveinek. Mikor Kazinczy a *Der Amerikaner* magyar fordítását, mint második elmeművét elküldi neki, így válaszol: „Ifjúi idejéhez képest, a közjóra született nemes elméjének remek munkáját annyival kedvesebben vettem, mivel előbb német nyelven kezemen megfordulván, olvastam is.” [8].

Protestáns főnemesi és középnemesi körök kezébe jutnak el tehát legelőbb Bessenyei művei. Ő maga, vagy a bátyja küldözgetik el ismerőseiknek, barátainak a példányokat. Ez volt egyelőre ebben a körben a könyvterjesztésnek egyik főmódja... Bessenyei Sándor már 1772. szeptember 11-én megküldi Radvánszky János Zólyom megyei alispánnak öccse „gyenge elméjének zsenyéjét”: „*Hunyadi Lászlót* küldöm neked, amelyből egyebet nem tanulhatsz te, hanem talán egy-két tiszaháti szót. Ha a szívedet nem esmérnéd, annak némely részit belőle alkalmasint kivehetnéd.” [9]. A művelt és irodalompártoló Radvánszky, kinek radványi kastélya később is találkozóhelye volt a protestáns irodalmi és közéleti férfiaknak, megköszöni a küldeményt és a drámai próbálkozás úttörő jelentőségére utal: „Öcséd uradnak böcsös könyvével való kedveskedésedet, minő kedvességgel vettem, azt a magyar nyelvhez különös tekintetemből is sajtédhatod... Ohajtanám, hogy ezzel többé (nyilván „többi”) magyaroknak írásra ösztön adattatnék.”

Bessenyei közvetlen baráti körét Bécsben és itthon testőrök, vagy hozzájuk közelálló nemes urak és pálosrendi szerzetesek alkotják. Ők értenek meg legtöbbet nagy barátjuk törekvéseiből és töprengéseiből, de ez a legtöbb korántsem jelent mindent. Mégis az ő verseik, nyilatkozataik képezik az első komolyabb visszhangot Bessenyei műveire és gondolataira.

Jelentősége miatt, kora miatt is először Orczy Lőrincet kell megemlítenünk. Egyik rokona, Orczy Antal testőr kedvéért sokszor felkeresi az öreg generális a Fischer von Erlach alkotta testőrpalatót, s megismerkedik az író Bessenyeivel. Már 1772 első napjaiban, még mielőtt Bessenyei első nagy művei megjelenének, versben válaszol a testőr versére [10]. Ebből az is kicsendül, hogy Orczy bizonyos vezéri szerepet tulajdonít magának a magyar irodalmi törekvések megindításában:



Irod, a tudományt kitetted célodnak,  
Az igaz, nemes vér ösztöne munkádnak.  
Jól indultál! Haszna lesz fáradságodnak,  
Akarod, vezére lések utaidnak.

Logikusan következik ez a magatartás abból a nyilatkozatból, melyet alig 7 évvel ezelőtt Orczy Barkóty Ferenc esztergomi érsekhez intézett írásában tett [11]: „Megvallom Hercegségednek, én egész célom az volt, ezen zavart írásomban, miképpen felébreszthetném nemzetünket írásra. Mert meg kell vallani, sok tudós emberünk van, de félénk...” —Orczy munkáit nem adta ki, azok csak kevés barátaihoz jutottak el egyelőre. De most örömmel csatlakozik a nála sokkal fiatalabb testőrökhöz. Valahogyan megérzi, hogy egész irodalmi életünk fellendülése remélhető a Bécsben támadt szellemi pezsgésből. „Még fenntartom reménységemet, hogy a jelenvaló idő is honnan-onnan egy Gyöngyösit elkövet, ki a hazánk nyelvét szeretőknek Parnasszus hegyére utat mutat.” Így a Bessenyeihez intézett első költői levele végén.

Orczy jól ismeri a francia, az angol és a német felvilágosodás sok fontos művét. Ezek azonban csak módosították, de alapjában nem változtatták meg keresztény világképét. Ezért nem is érti meg ifjú barátjának egyre kételkedőbb gondolatait. Szerinte az isten nem is a tudományt szánta az ember céljának, hanem a kötelességteljesítést. „Elég nagy tudomány, ha jól tudunk élni...”, s egyáltalán kevés az, „amit ember elméje megfoghat”. A fiatalembert kioktató hang egyre határozottabbá válik, amint Bessenyei olvasmányai és élettapasztalatai alapján egyre mélyebben és hathatósabban fürkészi a lét titkait. A „vallás iránt habozó írásait” ezzel küldi vissza neki a generális [12]:

Térj meg jó barátom! e sok vizsgálásból,  
Semmi haszon nem jön reád e munkából,  
Mojzses könyve nélkül világ setétben áll.  
Ennél jobb vezetőt halandó nem talál.

Azt javasolja, térjen haza Bessenyei Bécsből az Alföldre. Bécsben úgy sincs becse „a magyar okosnak”. Itthon aztán gazdálkodják és ne fesszege a mindenség titkait:

Dícsérd így Istened kisdéd vacsoránál,  
Nyugodj el csendesen szőlődnek lábánál,  
Mondván csak susogva Sálem királyával,  
Be kicsiny az ember mély tudományával.

(Kevés idő múlva a tanács első részét kénytelen lesz megfogadni Bessenyei, de a gondolkodásról sohasem tud majd leszokni. Az Alföld csendjében még csak egyre közelebb kerül az angol és francia materialák szemléletéhez.)

Egy dologért irigylí Orczy a bécsi magyarokat, a daliás fiatal testőröket: távol a hazától gyakran összejönnek szíves baráti beszélgetésre.

„Irigylem sorsát jó barátaimnak, amikor nálam nélkül összeütköznék, történetből oly helyre veszik magukat, hol a világi etikának szorosabb reguláit mellőzve, egyedül a szívnek, édes vágyódásának általadják magokat s azt a kiirthatatlan édességet hörpölik, mely a tiszta barátság-nak gyökeréből folydogál” [13].

A baráti érzés, a barátság kultusza a legnemesebb emberi vonása Bessenyei kapcsolatainak. Pártfogoltja, Laczka János, írja róla, hogy megváltván a gárdától, külön lakást vett magának: „igen kevés, de jószívű barátokat tartott, akik őtet néha meglátogatták” [14]. A XVIII. század második felének arculatához hozzátartozik egész Európában a baráti érzés kultusza. Különösen a német irodalom bővelkedik e nemes emberi érzelmegének megéneklésében. De a világirodalmi példák mellé méltán sorakozik fel Bessenyei György társasága.

„Szívünknek érzési fűzzék szárnyainkat, Barátság élessze mozgó ajakinkat.” E szavakkal fordul Bessenyei 1772 elején Barcsai kapitányhoz [15]. Magánosság veszi körül a zajló császárvárosban is, de barátjára gondolva, szíve most az egyszer nyugodt, nem vérez.

A szív kebelemben édesdeden érez,  
Megnyugodt most egyszer s belőről nem vérez.  
Nézek, ülök, írok. Rólad gondolkodom.  
Magamon, másokon titkon álmélkodom.

Barcsai inti filozófus barátját, hogy olykor a világi örömeket se vesse meg: „Azért kedves Gyurim, ne vegyed rossz néven, Hogyha azt javaslom, hogy határod légyen, . . . Jó néha Lorenzo társaival lenni, Jó olykor szép szűzzel lenni s táncba menni. Jó gyakran a lelket földre szállítani. . .” — Bessenyei a maga számára nem igen tudja hasznosítani a jó tanácsot, de azért sok örömet kíván barátjának. Hiszen az emberek nem egyformák, a „a humor” különbözik egymástól, ki ebben, ki abban találja meg örömét: „De, mindazonáltal egymást szerethetjük.”

Az Orczynál felvilágosultabb Barcsai nem sokat törődik közös barátjuk filozófiai töprenkedéseivel. Fenti tanácsait is csak a barátság sugallta neki: „Nem szabok én törvényt, hanem a barátság Azt írta, hogy olykor hasznos a mulatság. „Köztük nem világnézeti, hanem temperamentumbeli különbség van csak. De ha Bessenyei eltökélte magát a műzsák szolgálatára és így akar nemzetének hasznára lenni, ezzel az elmélyedő gondolkodással vagy szomorúsággal, mely a filozófusok sajátja, Barcsai szívesen küldi ehhez a szép hivatáshoz biztató szavait:

De ha néked tetszik borostyán-koszorú,  
Mivel bölcsődet is a Műzsák rengették,  
És első póládat Nimfák kötözgették,  
Ha szolgálni kívánsz szegény nemzetednek,  
Kérlek, temjénezzél egyedül ezeknek.  
Kövesd munkáidban Linus testvéreit,  
Kik lanttal fogták el emberek szíveit.

Barcsai századának felfogását követve, azt tanácsolja barátjának, hogy „szép ének-szónál” vezesse haszonra nemzetét: a költészetnek az a hivatása, hogy utat készítsen a nyomósabb tudományoknak. Tudomással bírván Bessenyei dráma-terveiről, egyenesen arra ösztönzi, hogy tragédiái után írjon vígjátékokat.

Ha Attila s Buda szomorú játékát  
Már elkészítetted Comusok hajlékát,  
Olykor örvendeztesd Thalia kedvével  
S a tréfás gyermekek szép nevetésével.  
Megládd majd Tiszának bundás szomszédait,  
Hogy fogják nevetni világ bolondjait,  
És a kis mesterek furcsa majmosságát,  
Kik követni szokták franciák hivságát.

A katonáskodó Barcsai Bán-keszén kapja kézhez Bessenyei 1772-ben megjelent első műveit. Tisztában van azzal, hogy ezzel fordulat állt be a magyar szellemi életben, valami új kezdődött el: „... Örömmel nézem a szép tudományoknak ily szerencsés vándorlását, melyek egyszer égtanyánk alá hozván őket, közöttünk is mulatnak, nyelvünkön szólnak és nemzetünkkel nyájaskodnak.” Egy kevéssel később a nyitrai mustra-piacon éri utol Bessenyeinek újabb levele, éppen akkor, midőn barátjáról álmodik vagy álmodozik. Jellegetes kép ez a testőr-íróról, kinek nagy nemzetnevelő hivatást tulajdonít az élesszemű barát: „Láttalak, Gyuri, az őrszobában felébredni és a német derekaljról felugorván *Lukánust* fényes tarsolyodból kihúzni; láttalak a sanyaru életű Cató halálának olvasására acélban, sisakban öltözni és a budai Sz. Góthárd kősziklájára felülvén, onnét a Duna és a Tisza között való népeket Keve nyelvén tanítani. . . Csak fudd meg azért hangos sipodat, s ébreszd fel zsibbadt érzékenységeinket. . .” A Vág partjára is azért hívja Bécsből barátját, hogy ott együtt, kardjukat szelid juharfára függesztve, verseket írjanak: „Hadd hallják Szajjának tudós nemzetei, Minket is szívelnek Párnássus szüzei.”

A *Lukánus*-fordítás szép ajánlásából tudjuk, hogy erre éppen Barcsai biztatta az író: „... ezt is a te kinszerető tanácsolásodból inkább mint önnön indulatomból cselekedtem”, vallja meg Bessenyei, címek, rangok említése nélkül egyszerűen barátjának címezvén az ajánló, bevezető sorokat. A magyar irodalom felemelését célzó közös igyekezetüknek méltó emléke ez a fordítás. Bessenyei különös gonddal foglalkozott vele, mint maga írja, ezerszer igazította, helyesnek tartván a baráti tanácsot: „Mikor *Lukánus*-nak fordítását nékem annyira javaslottad, nem kételkedsz vala már akkor benne, hogy magyar nyelvünk egyedül pompájával és méltóságával emelkedhetik fel, azért adtál előlme egy oly római polgárt és poétát, kinek lángoló elméje a régi emberségnek s vitézi nagy indulatoknak dicsőségét ezer nemzetek veszedelmei közt festette. . .”

Bessenyei német nyelvű munkájának, a *Die Geschäfte der Einsam-*

keit-nak függelékeként francia nyelvű levélváltást közöl közte és meg nem nevezett vagy csak kezdőbetűkkel jelzett ismeretlenek között. Ezek egyike bizonyára francia, s van olyan levél, melyet Kassáról kelteznek. Amíg valami szerencsés véletlen fényt nem derít e levelezők személyére, azt hiszem, kénytelenek vagyunk feltételezni, hogy Bessenyei ezeket az 1775 és 1777 közé eső leveleket mind maga írta, hogy ebben a formában a maga életéről, sorsáról, betegségéről közölhessen adatokat olvasóival, és saját műveiről is elmondhassa vitatkozó formában a maga véleményét. Ezt a feltevést támasztja alá az a körülmény is, hogy a levelek mind körülbelül egyforma, nem egészen korrekt franciasággal vannak írva, egy kéz műveinek látszanak.

De van Bessenyeinek ebben az időben a keleti országrészből, Kassa környékéről valóságos látogatója is, ki levélben és személyesen is felkeresi, ha nincs is szerencséje találkozni vele. Ez pedig a fiatal Kazinczy Ferenc, a sárospataki kollégium másik nagy diákja. — Kazinczyból a szülei mindenáron író akartak idő előtt faragni. Egy gyenge földrajz-könyv-kompiláció után anyja megint csak unszolja, hogy írjon, vagyis fordítson valamit. A fiatal fiú maga is úgy gondolja, hogy első kísérletének kudarca után, ezzel magának és az atyja „kedves árnyékának” tartozik. Bessenyei nem volt ismeretlen előtte, hiszen Bugyiban megkaphatta néhány munkáját. Sárospatakon is figyelemmel kísérték a volt kollégiumi diák és a protestáns ügy bajnoka irodalmi tevékenységét. Kazinczy egy társánál, talán éppen Szathmáry Mózesnél, a könyvtárosnál, meglátta a *Der Amerikaner* egy példányát, lefordította és megmutatta büszkén az anyjának. Szilágyi Márton professzor is helybenhagyta a választást és a fordítást meg is igazította. Így az két évvel a névtelenül megjelent eredeti után, 1776-ban Kassán napvilágot látott *Az amerikai Podocz és Kazimir keresztyén vallásra való megterése* címen [16].

Kazinczy természetesen tudta ki a szerző. Előljáró beszédében nem nevezi meg, csak „egy fő Magyar Cavallier” szüleményének mondja a munkát, melynek az ifjú fordító szerint „nem a neven s híren való kapdosás, hanem a közjóra és kivált az Isten dicsőségére célzó buzgóság” volt egyedüli célja. De 1776 végén, december 10-én Sárospatakról levelet ír Bécsbe és beszámol fordításáról magának a tekintélyes szerzőnek. Peldányt még nem küld a fordításból. Sajnos, ez a Kazinczy-levél elveszett, s csak Bessenyei választát bírjuk. „Bizodalmas drága Nagy Jó Uram”-nak titulálja a gyerekekembert, dicséri emberi szívének nemes indulatait és biztatja a szív hajlandóságainak követésére [17].

Még 1777 tavaszán András nagybátyjával Bécsbe is eljut Kazinczy, és felkeresi a távolról tisztelt nagy férfiút. Nem találja otthon, de pasztellben festett képe előtt levelet ír neki. Nem idézzük a *Pályám Emlékezete* idevonatkozó részletét [18], mert az idős Kazinczy véleményét tükrözi, már megmásítva, eltorzítva azt a tiszteletet, melyet az ifjú még töretlenül érezhetett a nagy író iránt. Ez a tisztelet sem jelenti azt, mint Szauder megállapítja [19], mintha Kazinczy Bessenyei tanítványává vált volna. Peldáján buzdult fel, de mint író más elveket vallott és más gyakorlatot követett. Élete során többször került emberi

közelségbe Bessenyeivel, igenis volt idő, midőn mesterének vallotta. Lényegesen befolyásolta a Bessenyeiről kialakuló irodalmi köztudatot, sokat foglalkozott életével és műveivel, sokszor alig palástolván vele szemben a gúnyt és a lenézést. Kettőjük viszonya a kor irodalomtörténetének egyik igen érdekes problémája. Részleteire a maguk helyén igyekszünk rávilágítani.

1773 után Bessenyei felekezetének ügyeit képviseli a szavára hajló királynőnél, nem valamiféle felekezeti elfogultság, hanem éppen a felvilágosodás, a tolerancia jegyében. Ezért nem meglepő az a meleg baráti kapcsolat, mely a protestáns ágenszt katolikus papi személyekhez, első-sorban pálosrendi szerzetesekhez fűzi. Egyiküknek, Szluha Demeternek, testvére, Ignác, testtörtársa Bessenyeinek, együtt jár vele Olaszországban. Az ő révén látogat el írónk az ősi páloskolostorba, Mária-völgybe, s barátkozik meg annak lakóival. A pálosok művelt és a magyar irodalom iránt érdeklődő emberek, akik szívesen kerülnek kapcsolatba a testőrrel, majd ágenssel. Éppen Szluha Demeter már 1771-ben latin verset intéz Bessenyeihez. Dícséri szándékát, hogy a haza díszét tudománnyal akarja növelni [20].

Ányoson kívül, kiről később még részletesebben kell szólnunk, Kreskay Imre az a pálosok közül, ki a legközelebbi kapcsolatba kerül írónkkal, s kinek határozott véleményét bírjuk egyes Bessenyei művekről. Ányos küldi meg neki a *Hunyadi Jánost* és *A filozófust*, Kreskay a kor szokásához híven, ebben is hasonlóan Bessenyeihez, költői levélben mondja el barátjának gondolatait, első részletesebb kritikáját adván Bessenyei két munkájának [21]:

E mellett egy kedves ajándékot adtál,  
Midőn két könyvecskét kezembe juttattál.  
Hunyadi Jánosnak egyik szól éltéről,  
Egy filozófusnak másik szerelméről.  
Józan mulatságot ábrázol magában,  
Tetszetős főképen Lilisz mátkájában.  
Ott is, hol Kónyinak huratlan lantjával  
Kötődik, nem bosszant unalmas tréfával.  
Nyughatatlan Pontyi festi személyében  
Az agg természetet együgyűségében.  
Nézzed az ifjabb kort kiesebb képében,  
Vidám Angéliká elevenségében.  
Vitéz Hunyadinak festi erkölceit,  
Amaz és példákra ajánlja tetteit.  
Én ugyan itt amott olyasba akadtam,  
Melynek egy két szavát jóvá nem hagyhattam.  
Mint: hogy Bonfiniust mondja pajtásának.  
Nagy érdeme rövid históriájának,  
De meg kell engednünk ily apró gáncsokat.

A Kónyival való kötődés még sokaknak szemet szúr majd, s mások jobban megszólják ezért Bessenyeit. Érdekes az is, hogy Pontyi alakja

mindjárt magára vonja a figyelmet. — Hogy Bonfinival kapcsolatban mit kifogásol Kreskay, aligha tudnók megmondani. Annál világosabb a pálos szerzetes aggódása Bessenyei filozófiai eszmefuttatásainak szabad szárnyalása miatt.

Ő maga is le akarta fordítani Pope híres tankölteményét. De észrevette, hogy már elkészt, meglátván Bessenyei munkáját:

Örültem főképpen, hogy annak munkája,  
Kinek nemzetünknel tetszetős Múzsája.  
Ki szép verseivel gyakran ékesíti  
Hazáját és anya nyelvét díszesíti.  
Ertem Bessenyei Györgyöt e versemben,  
Kinek sok érdemét hálálom elmémben.  
De vajha nagy esze némelyre ne futna,  
Dícséretnek nagyobb érdemére jutna.  
Itten kételkedik, ottan mindent tagad,  
Már Hobbes, már Locke, Voltérhez ragad.  
De húzzuk fel elménk színes kárpitjait,  
Nézzük az együgyü igazság útjait.  
Jobb az Igazságban üdvösséges rabság,  
Mint az újságokban tévelygő szabadság.

Vannak tehát sokkal veszedelmesebb pajtásai is Bessenyeinek, mint a jámbor humanista Bonfini. Jól látják ezt a szelíd paulinus atyák, s bár a maguk számára az üdvösséges rabságot választják és helytelenítik barátjuk újságokban tévelygő szabadságát, szoros barátságban maradnak vele. Kreskay leírja egy költői levélben, mint néz Pesten az épp ott tartózkodó Bessenyei ablakára, mint emeli már-már kezét köszöntésre, de őt ott nem látván, *A holmi* c. könyvével beszélget el helyette.

Bessenyei rendkívül sokra becsülte ezt a baráti kört, megnyugvást talált benne, éppen akkor, midőn a saját felekezete támadt ellene. Egyszer mind igazolását látta az őszinte emberi vonzalomban élete egyik központi gondolatának, a toleranciának, a felekezeti békességnek. Ezidőtájt, 1778—79-ben állítgatja össze máig kiadatlan kéziratát, *Tolerancia* c. könyvecskéjét! — Az emberségnek tisztelete és a meleg baráti szívek utáni vágyódás csap ki Kreskay Imréhez intézett költői leveléből, mely túl a paulinusok szándékán, az ő kapcsolatuk mélyebb emberi értelmét is megvilágítja. Azért is iktatjuk ide egy részletét:

Oh Paulinusok! Szelíd nemes Papok!  
Mért ne becsülnének magok Kálvinusok?  
Csak szeretettedben ne félj megtartani:  
Nem jó Emberségnek a Hittel ártani...  
Boldog idők ezek. Talán nyugodalmát  
Elhozzák Hazánknak fedezvén fájdalmát,  
Végre az Emberek egymásra esmérnek,  
S külön nevek miatt fegyverre nem kelnek.

Valld meg, hogy ezeket a Tudomány szüli,  
S nem a vetélkedés, mely az Embert öli...  
Alig várom azon szempillantásokat,  
Hogy megént érezzem jó társaságokat.

A paulinosok közül Ányos Pál jutott leginkább emberi közelségbe Bessenyeihez. 1778 őszétől a következő év őszeig váltanak költői leveleket [22]. Irónk életében igen válságos és mozgalmas korszak ez. Az ágensségnek vége, a tervezett Hazafiúi Társaság ügye függőben, Beleznay bizalmából is kiesik. Viszont ekkor jelennek meg nevezetes röpiratai, s hogy Bécsben maradjon, ekkor szánja rá magát az áttérésre. A súlyos lelki válságokkal küzdő paulinus költő baráti közeledése és megértő szíve sokat jelentett ebben az időben Bessenyeinek.

Anyosnak Kreskay Imre 1778 nyarán küldi meg a *Bessenyei György Társasága* című kiadványt. A költő ezt mint irodalmi életünk jelentős eseményét ünnepli és július 12-én kelt költői levelében Orczyt, Barcsait és Bessenyeit mint az irodalmi megújulás bajnokait dicsőíti, messze megelőzve ezzel valamennyi kortársát:

A magyar íróknak gyullaszt serénsege,  
Kik tollával újul nyelvünk ékessége...  
Ággott Orczyt látom mint a sast ifjadni...  
Kapitány Barcsai futva megy Tarnára...  
Tovább Bessenyei lantján csodálkozom,  
S versszerző lelkének szívemmel áldozom!  
Kérkedhetik Tisza ilyen szülöttjével,  
Ki oly nyájasan él Parnassus népével.

Anyos a kötet hatására verseit küldi el Bécsbe a volt testőrnék. Ezt a levelet nem ismerjük, de igen Bessenyei válaszát. Ő is verset küld néhány jó tanáccsal és azzal a megjegyzéssel: „Vegye jó szívvel tisztelendő atyaságod verseit egy oly református felebarátjának, ki csak azért, hogy valaki hitin nincsen, senkihez sem idegen, és Atyaságodnak is tisztelője.”

A közös célra törekvő írók *barátsága felülemelkedik* a felekezeti perpatvaron. Így érzi ezt a felvilágosodás jegyében Bessenyei, s ebben a szellemben válaszol neki a szerzetes:

... barátság!...  
Ez az az istenség, amely erejével,  
Által hat egeket nyájos tegzéjével...  
Im, addig is tehát, míg szembe láthatlak,  
S míg a hív barátok nyelvén szólíthatlak,  
E kis istenemet küldöm el számodra;  
Kérlek, hogy szívesen vedd bé szállásodra!

A következő levélváltásban Bessenyei valamelyik elmélkedő versét küldi meg a paulinusnak, s ez arra szintén elmélkedéssel válaszol

a környezet döntő hatásáról az ember fejlődésére. — 1779 első hónapjaiban Anyos konkrétabb irodalmi kérdésekről ír barátjának. Igazán sajnálhatjuk, hogy éppen ez a levél megint elveszett, vagy eddig még nem került elő. Bessenyei március 8-án kelt válaszából tudunk meg annyit, hogy Haller László *Telemakhus*-áról is szó eshetett Anyos levelében. Ami ennél is lényegesebb, Anyos, úgy látszik, nemzeti eposz írására ösztönözte barátját. Bessenyei felvilágosítja: „Kénszeríteni láttatol, hogy Magyar Vitézi dolgokról egy Poémát írjak. Késő jársz, már ezt Mátyás király győzelmeiről megírtam, de mi haszna, ha a nemes Censura kinyomatását meg nem engedi.”

Bessenyei láthatólag örül, hogy irodalmi kérdésekről vitatkozhatik egy hozzáértő baráttal. Jelzi Anyosnak, hogy húsvétig néhány munkája ki fog jönni, majd újra visszatér a Haller-kérdésre. Munkamódszerére is ebben az érdekes prózai levélben tér ki: „Úgy vedd fel azonban, hogy én minden munkáimat oly sebességgel írom, mint a levelet, mert nyughatatlan vagyok, ha dolgozom. Bánom, hogy hosszas igazittatásokat nem tehetek, mert már ebben ámbár sokat próbáltam és barátimtól is kérettettem, békességes türésre nem hozhatom magamat, több az, hogy hibáimat látom, gyakran, melyeket mégis meghagyok. Megmondom néked, ha munkáim kijönnek, hol és melyik részbe dolgoztam igyekezettel.”

Most március 30-áról Anyos levelét bírjuk. Ebben a világ szépségeinek és dicsőségének múlandóságáról elmélkedik. Bizonyára nem ez a levél az, melyre Bessenyei április 25-én válaszol, hanem ismét egy közbeeső, mely elveszett. A volt testőr barátja fiatalságával hasonlítja össze az ő delelőre jutott életét s biztatja: „Élj, írj, örülj, szeress a kilenc szüzekkel, Társalkodván a szép szívű emberekkel, Nemzetednek sípját fújd te is Budáról, Mennyei hangoddal hazádnak dolgáról.”

Az ifjúság elvesztésén búsongó barátunk még aznap válaszol Budáról a saját bánatával, saját lázongó szívével küzdő szerzetes:

Ne könyvezz, barátom, mosolygó élteden,  
Midőn tavasz magát rajzolta képeden...  
Igaz, lerepültél ifjúság karjáról,  
Hol adódat szedted Páfos oltáráról,  
S eltávozván bécsi sziget kert partjáról.  
Nem szívsz lélekzetet Phryne ajakáról.  
De még nemes tüzed lángal kebeledben,  
Febus szüzeivel mosolyog szívedben;  
S borostyánod addig zöldellik fejedben,  
Míg Ágis hívével nyögni fog versedben!

Bessenyeinek éppen most nagyon jól esik a vigasztalás és a dicséret is. Elegen támadják, elég csalódásban volt része. Anyos barátsága és megértő szíve egyik legszebb, legmeghatóbb lírai megnyilatkozását fakasztja tolláról, de megint nem versben, hanem prózában! „Szívemre hocsátottam tüzedet Pál, melyet mint új Prometheus az egekből loptál, és ismét elevenségre hozattam általa. Köszönd, hogy az emberi ter-



mészet kicsiny hivalkodás, s magának hízelkedő gyengeség nélkül nem lehet, különben bennem ez bizonyosan nem találtatna, és verseid hiába volnának. De látod, mely jó dolog az a hivalkodás és gyengeség, hol a szomorú tudomány és mélység szerencsétlenít, noha nagygyá téssen. — Élj, biztadsd fáradt életedet, — mondj szépet igazság helyett, és kevesebb lesz fájdalmom. Tudnod kell úgy is, hogy a valóság mindenütt szomorít, és csak szín gyönyörködtet bennünket mindenben.”

Ányos őszintén örül, hogy sikerült barátját megvigasztalni s már április 30-án felkeresi újabb költői levelével Budáról a Bugyin időző Bessenyeit. Sokkal jobban ismeri azonban, hogysem elhinné, hogy a filozófusnak sokáig nyugta legyen „űző gondolataitól.”

De tudom, rövid lesz szíved nyájassága,  
Megszomorít ismét véred bágyodtsága,  
S elsüllyesztvén elméd mélységes nagysága,  
Felvesz karjaira Jung szomorúsága. . .  
Mindent öszve futol tudomány szárnyain. . .  
De mit nyersz végtére mély gondolatiddal?  
Csatába jön szíved bús indulatiddal. —  
S Gellért tetejére ülven musáiddal,  
Jajgatol Hunyadi s Buda játékiddal. . .

Ez a „szomorúság” nem teljesen a mai értelmében veendő a szonak. Bessenyei maga egy helyen szinte egyértelmű kifejezéseként használja a „belső szomorúságot” az elmélkedéssel. A *holmi* V. fejezetében olvassuk: „Csak az az egy haszna van talán elmélkedésemnek vagy inkább belső szomorúságomnak, hogy indulataimat cselekedettel nem követem. . .” A *filozófus* ajánló levelében is arról van szó, hogy az író: . . . „a sok viszontagság, tanulás szomorúvá” tette. — Ányos is azzal vigasztalja barátját, hogy a sors végzése teszi egyik embert viggá, a másikat elmélkedően szomorúvá. Ez elől a végzet elől nem térhet ki a halandó. De a barátság szent érzése összeköti és felemeli a szíveket: „Éljünk mi a barátság boldogságával! nem esmértem még ennél tisztább gyönyörűséget. . .”

Kevéssel ezelőtt Ányos még Orczyt, Barcsait és Bessenyeit üdvözölte mint a magyar irodalom megújítóit. Most, a Bessenyeivel folytatott levélváltás után, saját magát is odasorolja a sokszor meg nem is értett úttörők közé. A barátság a szép emberi érzés, amely összeköti emberileg az egy célra törekvőket. Ányos is így ír egy mondatában a barátság boldogságáról és mindjárt közös írói hivatásukról: „mondjuk meg magyarjainknak, mi a szép! éreztessük vélek, ha erővel elfordulnak is tőlünk! — lesz idő, hogy önként jönnek karjaink közé. Akkor, barátom, akkor fog a tisztább nap mosolyogni. . .”

A sebzett szívűeknek csak a költészet hozhat igazán vigasztalást. „Miért ne lehetnénk mi is oly boldogok Apollo társaságába, — ha csakugyan a szív tehet egy halandót szerencsésé?” — így fejezi be utolsó előtti költői levelét Ányos Bessenyeihez, néhány prózában írt, de verseinél költőibb mondattal. — Az utolsó levél már akkor keresi fel Besse-

nyeit, amikor az kényszerűségből áttért a katolikus vallásra. A barátok közül talán Anyos jutott legközelebb szívéhez, ő értette meg az érzelem oldaláról barátja vívódásait. De most az áttérést mégis mint az igaz hithez való megterést ünnepli egy sokat átélt filozófus esetében:

Mennyi változások egy ember kedvében,  
Ki, noha filozof, tűz, villám eszében,  
Mégis szüntelen nyög titkos keservében,  
Míg az igaz hitnek nem nyugszik ölében.

Ezekután igazán nem vehetjük rossz néven Bessenyei többi katolikus barátjától, hogy diadallal köszöntötték áttérését. Ime, a filozófus, elméjének sok hánykódása után végre mégis belátta, hogy az egyedül üdvözítő katolikus anyaszentegyház kebelében találhatja meg nyugodalmát és boldogságát! Hogy Bessenyei lelkében mi ment végbe, azt majd sok év múlva Kazinczy írja le a valósághoz hűen.

Bessenyei 1779. augusztus 16-án tért át. A bécsi latin nyelvű hivatalos újság, az *Ephemerides Vindobonenses* már augusztus 20-án hírt ad az eseményről, valószínűleg hivatalos forrásból [23]. A lap kiemeli, hogy Bessenyei írói munkásságával hírt szerzett hazájában és most katolizált. Az udvarban tehát jelentőséget tulajdonítottak ennek az áttérésnek. — A hír szárnyra kél s hamarosan eljut a barátokhoz. Kreskay Imre Horányi Eleknek újságolja el, mert már nem tudja magában tartani:

Barátom! nagy újság; s mert magamba nem fér,  
Közlöm veled: Kedves Bessenyeink megtér.  
Lásd itt a tudomány drága szép gyümölcsét,  
S a Mennyei győző ihletét, erkölcsét.

Egy másik helyen még világosabban fejezi ki magát a verselgető paulinus:

... megtért Bessenyei,  
Napfényre derültek bokros kétségei,  
Elmúltak a mesés ígéknek jelei,  
Midőn a valóra felnyíltak szemei.

Az örvendezők között van Révai Miklós is, ki még majd nevezetes szerepet fog vállalni Bessenyei gondolatainak terjesztésében. Ő egyenesen „vak eretnokség”-ről beszél, melynek „hitetlen hályoga múlt s nem vet tiszta szemének homált.”

Gondolhatni viszont, hogy a reformátusok körében nem keltett ekkora örömet a hír, hogy a volt ágens, aki a királynőnél szinte áttérése napjáig híven közbenjárt üldözött hitsorsosai érdekében, egyszerre csak áttért. Az ilyen áttérések nem tartoztak persze a ritkaságok közé akkoriban. Különösen a katonaságnál és Bécsben voltak kitéve a csábításnak és a térítő szándéknak a protestáns ifjak. Rhédei Ferenc ref. egyházkerületi főgondnok katona fiáról is hasonló hírek kezdtek 1780

elején terjedni Debrecenben. Szilágyi Sámuel szuperintendens előtt levélben mentegetőzik az apa [24]. Igaz, a fiát csábították, de az áttérés híre költött. „Nagy próbákat is állott (ti. a fia), még Grassné előtt is, de Bessenyei is missionariuskodott véle, akit ugyan alkalmasint kifizetett: és a többiekre nézve is úgy állotta a sárt, amint ott akármelyikünk cselekedett volna.”

Elgondolhatjuk, hogy Bessenyeinek, akit éppen nem a katolikus hitigazságok vittek a római egyház kebelébe, milyen nehezére eshetett, hogy áttérése után — úgy látszik Grassné biztatására — még mások megtérítésén is munkálkodnia kellett. — Ebben a tekintetben Kazinczy jól a lelkébe látott Bessenyeinek és megértette tettét. Nincs szó arról, mintha lenézéssel szólna áttéréséről. Sok más dologban nem értett vele egyet, de a kényszerből való áttérésről nem volt gúnyos szava. Kazinczy ősei között is van valaki, Kazinczy Péter, aki csak vallásváltoztatással tudja magát megmenteni a Rákóczi szabadságharcában való részvétel miatt. Igaz, hogy hamarosan megint sikerül visszatérnie ősei vallására. Kazinczy jól ismeri ezt a családi történetet és talán ez is befolyásolja az ilyenféle áttéréseknek megítélésében.

1803-ban, március 28-án a hírhedt nyéki Németh János szájából hallja Bessenyei áttérésének történetét s rögtön le is jegyzi [25]. A Martinovics-per fővádlója 1779-ben éppen Beleznay Miklós „fiscalisa s secretarius” volt, s így Bessenyei áttérését elsősorban azzal hozza kapcsolatba most annyi évek múltán, hogy az írónak ekkorra megromlott a viszonya a generalissal, ez nem adott neki tovább anyagi támogatást s azt javasolta Bessenyeinek, hogy jöjjön le a Tiszahátra Bécsből. Ekkor aztán engedett az író Grassné rábeszélésének és áttért. — Így jegyzi le Kazinczy a hallottakat. Még igazabb és tömörebb egy sokkal későbbi megjegyzése Nyomárky József ügyvédnek írt levelében [26]. Arról van szó, hogy a katolikus hitre áttérők esetében nem szabad könnyen ítélni, ismerni kell a körülményeket. Kazinczy talán saját őseire gondol, de példának mégis inkább a testőröket hozza fel: „Barcsai és Bessenyei literatoraink a Gárdánál levitásból így szólának: sem ezt nem hiszem, sem am azt. Ezért bántanak, azért visznek. Ergo.”

\* \* \*

Az irodalomtörténetet ekkor írói életrajz-gyűjtemények képviselik nálunk is és a szomszéd Ausztriában nem különben. Báróczi és Bessenyei neve, irodalmi működése, mindjárt pályájuk elején hivatalos regisztrálást nyer. Horányi Elek 1775-ben jelenteti meg *Memoria Hungarorum* [27] című életrajzgyűjteményét és már ismerteti a fiatal testőrök első műveit. Tőle származik az a sokáig kísértő téves adat, hogy Bessenyei György Abaúj megyében született. Különben kiemeli, hogy szabad óráit a hazai nyelv művelésére fordította és már eddig néhány kiváló munkát jelentetett meg. A művek felsorolásában a valóságnak is megfelelően első helyre teszi a *Hunyadi László tragédiáját*. Ezt követi az *Argyis* (így!) *Traggyediája*, *A szent apostol Tamás* és az *Embernek próbája*.

Bécsben már akkor elkezdődik az a folyamat, mely egy sajátos, területi elveken alapuló „osztrák”, összbirodalmi „hazaszeretetet” kíván kialakítani a tarka népességű ország szellemi összetartására. Ilyen szemszögből a magyar testőrök irodalmi működése részét képezi az osztrák tudományos életnek. De Luca Ignác bécsi egyetemi tanár írói életrajzgyűjteményében [28] már 1777-ben ott szerepelnek Báróczi és Bessenyei, pedig ez a gyűjtemény „a tudós Ausztria” címet viseli. Adattait De Luca egyébként Horányi műveiből veszi át. Nála is Abaúj megyében születik Bessenyei. Születési évét nem adja meg, mint ahogyan erre a nehéz feladatra Horányi sem vállalkozik. A néhány sor életrajz után ugyanannak a négy műnek a felsorolása következik, ami már Horányinál megtalálható, holott az azóta eltelt időben már újabb Bessenyei-művek is megjelentek.

## 2.

### **Az 1772-es korszakhatár és Bessenyei felléptének jelentősége a kortársak tudatában**

Irodalomtörténetírásunknak régóta általánosan elfogadott tétele, hogy az új magyar irodalom 1772-ben, Bessenyei György *Agis*-ának megjelenésével kezdődik. Ez a választóvonal a régi és az új magyarság között. Nyilvánvaló, hogy helytelen volna egészen mereven felfogni ezt a dátumot, hiszen a társadalmi történés folyamata nem ismer átmenet, előkészítés nélküli ugrást. 1772-ben sem jelezte nálunk harangzúgás új korszak eljöttét. Az akkor élő emberek, írók és tudósok tudatában is csak lassan alakul ki a változás, a korszakváltás érzete. Pontos dátumot nem is állapítanak meg sokáig, de nagyjából a hetvenes esztendőök közepére teszik valami újnak a lassúmegjelenését. Bessenyei maga is így érzi ezt s többször így nyilatkozik erről. Kortársai az ő személyével csak egy bizonyos idő múlva hozzák kapcsolatba az új megjelenését s akkor sem egyedül ő szerepel mint egy új korszak hírnöke, hanem a testőrírók, különösen a triumvirátus, Báróczi, Barcsai és Bessenyei.

Néhány adattal érdemes lesz ebben az összefüggésben is rámutatni irodalomtörténeti köztudatunk alakulására. Előljáróban pedig annyit jegyezzünk még meg, hogy az az új, az a fellendülés, amit a kortársak a hetvenes évek közepétől észlelni vélnek irodalmunkban, szellemi életünkben, korántsem egyszerűen a felvilágosodás jelentkezése nálunk. A felvilágosodás előhullámai egyrészt már sokkal előbb elérnek hozzánk, irodalmi életünket pedig most sem csak a felvilágosodás eszméi termékenyítik meg, viszik előre, hanem pl. a felvilágosodástól ugyan nem függetlenül nálunk is egyre erősebben jelentkező nemzeti érzés, nemzeti öntudat, a nemzeti nyelv szeretete. Ebben az érzésben egységes a kor, ebben egyek a felvilágosodás filozófiájának hívei és ellenfelei is.

Egy katolikus írócsoport már a hatvanas évek derekán úgy látja, hogy Barkóczy Ferenc egri püspök, majd esztergomi érsek pártfogása

révén „...ékesb virágokkal kezde tündöklenni a válogatott szép és bölcs tudományoknak nemes külömbsege és külömb-külobb féle nemessége, sőt fel hajnalott alkonyodni kezdő anyai nyelvünknek dicsősége, örvendetesebb tekintetre vidámula egész országunk színe.” Ha egyéb nem, Dévay Andrásnak [29] barokk mondata bizonyára figyelemztetne arra, hogy ezt az itt leírt hajnalhasadást ne tévesszük össze a felvilágosodás terjedésével.

— Annyi bizonyos, hogy Barkóczy a kor többi katolikus főpapjaihoz képest magyar érzésű. Apja Rákóczi Ferenc tábornoka volt! Fejér Antal verse [30] neki tulajdonítja 1761-ben a testőrző sereg felállítását és kiemeli: a hazafiak nagyra tartják, „hogy nyelvünk szereted”. Orczy Lőrinc egyenesen arról ír, hogy őt a főpap a mezőkövesdi forrásnál együtt sétálván, biztatta a magyar nyelven való írásra [31]. A már egyszer idézett prózai elmélkedést Orczy szintén Barkóczyhoz címzi. — Orczy verseinek a kiadója, Révai Miklós is Barkóczy magyar érzését és anyanyelve iránti buzgóságát emeli ki: csak sajnálható, hogy korai halála miatt az ő biztatására megindult szellemi elevenség megszűnt [32]. — Hogy a Bessenyei korszakához való átmenetet még teljesebbé tegyük, említsük meg, hogy a hetvenes években oly nagyra becsült *Telemakhust*, Haller László Fénelon-fordítását is Barkóczy adta ki előbb Kassán, majd az általa alapított nyomdában, Egerben.

Tordai Sámuel erdélyi református pap jól-rosszul lefordítja 1772-ben a német Gellertnek akkoriban sokat olvasott regényét: *Das Leben der schwedischen Gräfin von G.* [33]. A fordítás előtt érdekes és értékes elmefuttatást közöl hazánk művelődési állapotairól. Bessenyei gondolatsorának nem egy elemét elmondja itt, ha nem is olyan teljességgel és átütő erővel. „Már régtől fogva vádoltatik, sőt gyaláztatik a mi magyar nemzetünk azért, hogy a könyvek olvasására nem sok kedve vagyon: legalább bizonyos is az, hogy arra még eddig nincsen olyan közönséges hajlandósága, mint más pallérozott nemzetnek...” Így kezdi el és boncolgatja az elmaradottság okait. Örömmel teszi azonban hozzá, hogy a legutóbbi időben mintha változás állott volna be. „Ügy tetszik — állapítja meg. — hogy már egy néhány esztendőktől fogva közönségesebb virtusa kezd lenni a magyaroknak a jó könyvek olvasására való szíves indulat! És úgy tetszik, hogy már egy néhány esztendőktől fogva a mi tudósaink szorgalmasabban írnak, mivel az ő könyveik szorgalmasabb olvasókat találnak!”

Egyelőre elég kevés jele van még a változásnak, de kétségtelenül van. Orczy szinte már panaszkodva írja Barkóczynak egy költői levélben:

Egy szóval, ha miben van is fogyatkozás,  
E részről méltatlan a panaszkodás,  
Ellepte világot a jó s hibás írás,  
Könyv elég van, szinte nehéz a választás.

Hogy is ne volna így, mikor most mindenki egyszerre író akar lenni. Kicsit rosszalólag, nem minden szeretetreméltóság nélkül, dohogva állapítja ezt meg a generális:

Most is hogy ezt irom, Barát, Piarista,  
Király, Pap, Katona, Borbély, Botanista,  
Doctor, Predicator, Mester, Patvarista,  
Bába, Szakács, Kovács lett mind Concipista!

Nemcsak és nem is elsősorban magyar viszonyokra gondol Orczy, de azért az európai nagy fellendülés nem marad hatás nélkül nálunk sem. A regények, a „románsok falkája” hozzánk is eljött, és ezzel szaporodott a szép nem „elme takarmánya.”

Ez a nyugatról jövő „elmetakarmány” ébreszti nálunk is a szellemeket, szervez szélesebb olvasótábort. A felvilágosodást egy kevéssel előttünk befogadó és német nemzeti öntudatra ébredő Bécsben a hetvenes évek közepén kezdik el nemzeti küldetésüket teljesíteni a testőrök. Nem szervezett irodalmi társaság ez, de a célok közösek és ebben egynek érzik magukat. Bessenyei tudja a legjobban, hogy mi megy végbe most bennük és általuk. Barcsainak írja 1776-ban a *Lukanus*-fordítás ajánlásában: „Nem tudom micsoda bódog vagy bódogtalan történetek okozzák hazánkba, hogy amikor más idegen nyelveknek vizsgálások miatt nemzetünknek anyanyelvét felejtenuk kellene, annak tanulásába és felemelésébe legnagyobb tüzzel éppen akkor fáradozunk.”

Megindult tehát a nemzeti nyelv felemeléséért vívott harc. Ezt érzik az írók Erdély havasaitól a bécsi testőrpalotáig. A magyarság rálépett a modern értelemben vett nemzetté-válás útjára, a kultúra terén is fel akar emelkedni az első sorába.

1776-ban Mária Terézia a nagyszombati egyetemet orvosi fakultással kibővítve Budára helyezi át. Mátyás palotája helyén áll a tudományok legfőbb csarnoka, így újítja meg a magyar kard dicsőségét a magyar tudomány! A kortársak közül számosan versben és prózában ünneplik ezt a kétségtelenül fontos kultúrpolitikai eseményt, bár ennek előnyös hatásai csak később mutatkozhattak meg. Az egyetem még sokáig nem a magyar nyelvű tudomány fellegvára, hanem a latiné és a németé. Az egykorú szemlélők mindezt nem láthatták s ezért az egész magyar kulturális élet megújulását remélik a budai egyetemtől és dicsőítik a kegyes királynő nagy tettét.

De Cserey Lőrinc is, ki egész terjedelmes „háláló beszéd”-et ír erre az alkalomra, úgy látja, hogy az egyetemnek nem elkezdenie kell valamit, hanem eredményesen továbbvinni egy már megindult folyamatot: a magyar tudományos életben a régtől kívánt nagy változás már beállott: „De megszünhetnek már ez iránt való panaszaink is; hány szép munkák nem jöttek világ szeme elejébe nyelvünkön? hányan nem mutatták meg, hogy a tudományoknak legnehezebb szavait is lehet nyelvünkön kifejezni, mi oltától fogva felújultak hazánkban a tudományok; s mely szép alkalmatosság nem nyílik most újra is a Budai Fő Tanóla Helyen ebbéli ohajtozásaink teljesezésére...”

Nem idézzük itt az egyetem Budára való áthelyezését ünneplő verseket Barcsai, Anyos és mások tollából, csak arra emlékeztetünk, hogy maga Bessenyei is azokat a nagy nemzeti feladatokat, melyeket

később a tudományos akadémiára ruház át, a *Magyarság* megírásakor még a budai Universitáshoz kapcsolódva szeretné megoldani.

1777-ben keletkeznek az egyetemet ünneplő versek és ugyanebben az évben lát napvilágot a *Ratio Educationis*, a magyar nevelésügy első modern szabályozása. Kétségtől mentesen ennek is nagy jelentőséget tulajdonítottak az egykorúak. A körülötte kialakult nagy harc elég széles rétegek figyelmét felkeltette a művelődésügy iránt. Ebben a kérdésben most kezdődött el a küzdelem a nemzet és Bécs között. Bessenyei maga sok mindenben egyetértett a *Ratioval* és a *Magyarságban* buzdít is: „Legyen új tanulás-módja, fogadjuk el.” De éppen ez a nem magyar érdekektől sugallt tanügyi szabályozás döbbséget idézett rá arra, hogy a művelődésügy, az iskola politikai kérdéssé vált. „Most volna egyszer ideje a magyarságot emelni”, írja a *Magyarságban*, mert szeretné, ha kortársai is megértenék az idő sürgető szavát. — Bessenyei maga tehát 1777—78-tól kezdve érzi tudatosan, hogy tenni kell valamit a magyar nemzet felemeléséért: ez az idő, a kor sürgető parancsa.

A hetvenes évek végén az egyetemtől és a tanügyi szabályozástól függetlenül is egyre határozottabbá válnak a megállapítások: a magyar irodalom és tudomány megújult, illetve, hogy néhány évvel ezelőtt megkezdődött a virágzás, a hosszú hanyatlás ideje után. Révai Miklós-nak szintén Bécsben tűnik úgy fel 1777-ben, hogy „ismét feltetszett szebb hajnala régen óhajtott Boldogságunknak... A tisztes tudomány csak most hajt újra tövéről. S e zöldes fakadék nyújt nagy időre reményt... O anya nyelv! ennek gyarapítására felonszolt Szívvel Euklides titkait oldja kezem” [35]. Anyosnak Kreskay Imréhez intézett költői levelét már idéztük más vonatkozásban. Nála tűnnek fel 1778-ban először Orczy, Barcsai és Bessenyei együtt mint a magyar irodalom megújulásának bajnokai.

1778-ban rendezgeti Anyos addigi verseit és előszót is ír kéziratossá gyűjteményéhez [36]. Azon elmélkedik, hogy a háborúk vagy a szép tudományok virágzása volt e „emberi nemünkhöz illendősebb”?! Válasza nem is lehet kétséges. Áldja a jó sorsot, hogy „...már magyar nemzetünknek is megengedték a kegyes végzések kóstolni azt az édességet, mely a szép tudományoknak gyakorlásából szívárkodik...” Majd megállapítja s bizonyára megint elsősorban Bessenyeire és társaságára gondol: „Titkos öröm könyvekkel látjuk most, mind egyéb tudományoknak hazánkban böcsét, mind pedig főképpen anya nyelvünknek művelését.”

Írók és tudósok úgy érzik, hogy új korszak, új virágzás kezdetén állanak, az alapot rakják le a szebb, a gazdagabb jövő számára. Molnár János kanonok Newtont fordítja magyarra [37]. Újság ez még a mi nyelvünkön, állapítja meg, de „lészen olyan idő, hogy erre a fundamentumra valaki tornyot tégyen, lészen olyan idő, hogy megköszönjék hazám jövőndéi buzgóságom merészségét, mely valóban nem csekély volt... lészen olyan idő, hogy a virág gyümölcsöt vessen, akkor, mikor a királyi Fő-Oskolák valamelyik új udvar-helyében a gépelyek mestersége itthon való nyelven fog fejtetni...”

1779-ből ismét Révai Miklóst idézhetnénk: [38].

Most kap fel nyelvünk is, igen kiderülteti fényét,  
Széjjel elosztatván régi homálynak okát.  
A szomorú vad idők immár megszűntenek egyszer,  
S veszi tudatlanság rút birodalma helyét.

Szlávy Pál értékes könyvének [39] előszava azért figyelemre-méltó, mert a fellendülés megállapításával együtt utalás található benne Bessenyeiék írócsoportjára: „De a mi éresünkre kinyomtatott magyar munkák, melyeket nemcsak tudós egyházi emberek, hanem világi és hadi renden lévő, sőt országunkon kívül tartózkodó magyarok készítettek és mind mértékre szedett, mind szabadon folyó beszédben kevés esztendőktől fogva, mint valamely egymásra való törekedéssel sűrűbben kibocsátottak, jobb reménységgel biztatnak bennünket, hogy felsejkenik nemzetünk. . . és meg fogja esmérni, hogy. . . a maga nyelve is nemcsak nem megvetni való, hanem érdemes és alkalmas, hogy annak simítására, csinosgatására és gyarapítására igyekezzenek. . .”

E néhány idézet annak megmutatására is jó, hogy Bessenyei első röpiratának, a *Magyarságnak* gondolatai részben másoknál is megtalálhatók, tőle teljesen függetlenül. Az ilyen megnyilatkozásokat tehát a későbbiekben is csak akkor tulajdoníthatjuk Bessenyei hatásának, ha szó szerinti megegyezést találunk. Ilyen esetek természetesen vannak, mint majd látni fogjuk.

Bessenyeinek utolsó megjelent műveiben szintén olvasunk megállapításokat új korszak kezdetéről, de egyetlenegy olyan nyilatkozatot sem, mely a saját maga vezérségére célozna. Ez különben ellenkezőnek Bessenyei jellemével. A *holmi XXVII.* fejezetében (*A magyar nyelv felemelkedéséről*) már a továbbhaladást sürgető türelmetlenséggel mondja: „Kezdünk mi mozogni: anyanyelvünkön írunk, fáradunk, de mikor fogunk odamenni, hogy benne a tudományoknak minden szükséges erein evezhessünk? Mikor fognak tiszta magyar Akadémiát csinálni?” — Ugyanez a megállapítás tér vissza a *Jámbor Szándék* bevezető részében is: „A magyar nyelv kipallérozásának ezt a szükséges voltát látja már darab időtől fogva a mi nemzetünk: igyekszik is rajta, amint külön külön telhetik tudós, értelmes emberéktől: de annak igaz és egyenes útját még eddig. . . senki közönségessé nem tette.”

A *Jámbor Szándék* remek, tömör gondolatsorai nem kapnak egyelőre nyomtatót, Bessenyei kénytelen hamarosan visszavonulni a Nagyalföld csendjébe. A magyar irodalom virágzása azonban továbbtart, egyre több az író és az olvasó is. II. József türelmesebben kezeli a cenzurát, megnő az értelmiségiek száma. Írói társulások és folyóiratok jelentkeznek. A kortársak nyilatkozatai tükrözik ezt az új helyzetet, és az irodalom fellendülésének kezdetét kezdik történelmi távlatból nézni már. A nyolcvanas évek végéről származnak az első tudományos megállapítások, melyek Ányos lelkendező sorai után most már tudós értekezésekben helyezik a testőrírókat kollektíve a fejlődés új szakaszának az élére.



„Magyar írók már elegenden vólnának...”, vélekedik 1782-ben az egyetem egyetlen magyar nyelven tanító orvosprofesszora, Rácz Sámuel [40]. „Naponként szaporodnak a könyvírók”, így véli a népszerű regényfordító, Kónyi János „hadi-szolga”, 1785-ben [41]. Majdnem szószerint így ír Ráday Gedeon Kazinczynak 1789-ben: [42] „Szaporodik mindennap érdemes íróinknak számok, vadnak mindenféle verseink...” Gyöngyösi János a „magyar nyelv arany idejű századja”-ról énekel [43] s Anyos is azt vallja magáról, hogy „hazánknak legkellemetesebb szájában” született. Edes Gergely nemzeti nyelvünkről ír, mely dicsőséggel emeli fel fejét [44]: „Felkelsz s a tudósok széles országába Űlsz a bölcsességnek dicső trónusába, S minthogy szép hangoddal minden nyelvet győzől, Minden írigységet méltán megelőzől.”

A magyar nyelv példátlan fellendülését általában a magyar írók és tudósok kollektív buzgólkodásának tulajdonítják, valamiféle szent versengést látnak a nemzet most felismert nagy kincsének megmentése érdekében. Anyos is az előbb idézett IV. „érzékeny” levelében úgy találja [45], hogy a mostani idő „polgárjai” „anyai nyelvünknek ékesítetésében annyira serénykednek, mintha feltett szándékkal kívánná egyik a másikat felülmúlni.” — Az íróknak ezt a kollektív teljesítményét a legpregnansabban Baróti Szabó Dávid emeli ki *Ráday Gedeon Úrhoz* címzett versében, 1788-ban. Annyival is inkább így jár el, mivel Bessenyeinek filozófiai gondolatai végképp nem érdeklik, vagy nem is ismeri a testőr működését közelebbről. Különben is II. József uralkodásának végéfé, már a nemesi-nemzeti ellenállás sodrában az irodalmi fellendülést még inkább egy nagy nemzetmentő akció hullámának tekinti és benne a nemzeti és nem a felvilágosult elemet hangsúlyozza:

Virrad-e hát, vagyis alkonyodunk? ah, hogyha tekéntjük,  
Egy félszázad előtt mik vóltunk, és ma minémű  
Állapotunk; ha nemes nyelvünk sérelmire nézünk;  
Alkonyodást, vég-alkonyodást láthatni fejünkön!  
Népünknek megszünzte ki van végezve! Nevünk is  
Már temetőre siet! Borzasztó szózatok! — Álljunk  
Álljunk meg; gyönyörű szellő kezd lengeni, s vidám  
Hírt emelit puha szárnyaival. Mély álmok oszolván  
Minden tájékon, mintegy jeladásra, sereggel  
Öszvevetett vállal, szívvel, felkeltek az írók;  
A tudományt magyar ajkra veszik; terjednek az ékes  
Elmének szüleményi folyó s versbéli beszédben.  
Még sohasem volt ily buzogás; egy kincse s örökje  
Védelmét fel-, al- és közrend felfogta; megöszült  
S zöldellő korban lévőket vetekedve segítik.

Most a fentiek bizonyítására egy írói névsor következik, melyben bizonyára nem a vers ritmusa kedvéért Bessenyei a 13. helyen következik Cziriék, Kreskay, Görög és Kultsár között. Külön kiemeltetnek a fiatalok közül Batsányi és Kazinczy, Baróti Szabó kassai társai.

A nemesi-nemzeti ellenállás haladó szárnyától azonban nem volt

idegen Bessenyei. A fiatal Batsányi az Orczy-család körében ismerkedik meg műveivel. Baróti Szabó versével pontosan egyidőben elsőnek ő jelöli ki Bessenyei György helyét a magyar irodalmi megújulás élén, „újabb nemzeti litteraturánknak” kezdetén [46]. Batsányi nem áll magában ezzel a megállapításával. A Péczeli József szerkesztette *Mindenes Gyűjtemény* 1789-iki évfolyamában [47] nyilván a szerkesztő véleményét is tükröző cikk buzdít a magyar irodalom művelésére: *Jobb valaha mint soha sem*. Itt is határozottan Bessenyei elsőségéről van szó, illetve a testőrírók úttörő törekvéseiről. — „Örök háladatossággal tartozik hazánk — olvassuk — a Bessenyeieknek, Bárótziaknak, Czirjékeknek s egyebeknek, kik első voltak nyelvünknek hatalmas gyámolításában. Kövessük ezeknek nyomdokaikat, mert jobb valaha mint sohasem.”

Tulajdonképpen Batsányinál is úgy áll a helyzet, hogy a Bessenyeiről szóló nagy tanulmányában Bessenyeit magát, Teleki Ádámot, a Cid fordítóját, és Báróztit említi együtt, mint akik „a múlt tíznek elején keltek fel.” Később említés történik még Orczyról és Barcsairól, mint Bessenyei társairól. — Ha ehhez még azt megemlítjük, hogy a Jámbor Szándék 1790-es kiadásának előszavában Révai Miklós Báróczit, Barcsait és Bessenyeit sorolja fel, mint akik „jó darab idővel ezelőtt a dülő magyarság alá hajultak támogató vállakkal”, világosan előttünk áll az ekként kialakult, jövőbemutató irodalmi közvélemény: a hetvenes évek elején, lényegében a három testőríró működésével kezdődött meg a modern magyar irodalom. A testőrírók kollektív elsőségének elismerésében Bessenyei neve néhol elől, elsőként szerepel, másutt pedig nem.

Kazinczy Ferenc ezt a már 1790 körül kialakult irodalomtörténeti véleményét kodifikálja a *Tübingai Pályamű*-ben, 1808-ban. Már most megmondhatjuk azt is, hogy Kazinczy számtalan esetben szól a három testőríróról, cikkekben és levelekben egyaránt, magyarul és németül: de az *Erdélyi Múzeum* egyetlen egy helyétől eltekintve (1814) Bessenyeit sohasem említi első helyen, holott a művek megjelenésének kronológiája a történelmi szemlélet előtérbenyomulásával ezt szinte kényszerítőleg parancsolná. De a történelmi szemléletnél is erősebb volt Kazinczy erősen tartózkodó magatartása Bessenyeivel szemben. Élete vége felé pedig már csak azért sem volt hajlandó Bessenyei elsőségét elismerni, mert a modern magyar irodalom kiindulópontjának egyre jobban a saját maga működését kezdte tekinteni. — De erről másutt többet.

### 3.

#### 1783—1790

Abban az évtizedben, midőn visszavonulni kényszerül, Bessenyei két jelentékeny kortársának írói indulására hat. Buzgón olvassák és több tekintetben nyomdokaiba lépnek Révai Miklós és Batsányi János.

Révai 1777—78-ban Bécsben tanul, megismerkedik magyar írókkal, esetleg éppen Bessenyeivel is. Talán ennek az ismeretségnak is tulajdonítható az 1778-ban Nagykárolyban megjelent első kötetének [48]

bevezető megállapítása: „Meggzűntek már ama panaszkok, nem is becs-telenítik nemzetűnket azzal, hogy kevés írói vagynak.” (Elő-tudósítások). A magyar nyelvű költészet fellendüléséről írt sorait már egy más ösz-szefűgésben idéztűk. Bizonyos az is, hogy legalább Sándort, György testvérét ismerte, vele levelezett is.

A nyugtalan vérű szerzetes 1781—83 táján ismét többször jár Bécsben. Az sem lehetetlen, hogy ekkor van alkalma a testőrírót lát-hatnia. — Hamarosan átveszi (1783 végén) a *Magyar Hirmondó* szer-kesztését s igen ügyes, ötletes újságírónak mutatkozik. Újságcikkei azt mutatják, hogy Bessenyei műveit jól ismeri, gondolatait alkalmas helyen felhasználja.

Mindjárt az 1783. december 6-ról keltezett „*Elő-tudósításában* új előfizetőköt szeretne szerezni és buzdít evégre a magyar nyelv iránti szívesebb szeretetre. Felhossa a németek és az oroszok példáját, akiknél darab ideig szintén nem állt nagy becsben az anyanyelv. De nem sok idő óta ők már művelik anyanyelvűket. „Avagy te lehetnél-e már, Ked-ves Magyar Nemzetem! oly érzékenytelen, hogy ne szeretnéd haza nyelvedet? hogy se ne örűlnél, se ne kedveznél azon annyiképpen mun-kálkodó gondos gyermekidnek?” — így igyekszik figyelmet gerjeszteni a magyarság felemelésén buzgolkodó kevés magyar írónak a munkába-lépő újságszerkesztő. Igaz — állapítja meg — a magyar nyelvnek nem igen van esélye arra, hogy az ország határain kívül is megértsek és csodálják, mint a franciát vagy a németet. „Noha ugyan még arra az elterjedésre sincs megszegve teljességgel reménységed. Vagyon egy jól vélekedő hazádfia, aki ugyan itt már tavaly kívánta színre bocsátani nyomós feltételeit egy Magyar Nyelvműelő Társaságnak felállítottása végett. Vajha csak már olvashatnád is! Ott mutatja annak is tér útját, hogyan kaphassanak valaha szomszédjaid is nyelveden...”

Világos célzás ez a *Jámbor Szándékra*. Révai tehát már ekkor nem-csak a nyomtatásban megjelent Bessenyei-műveket ismerte, hanem ehhez a kéziratban maradthoz is hozzájutott. Mikor és hogyan történt mindez, nem világos. 1781 áprilisában Bécsben van s éppen nem lehe-tetlen, hogy közös barátjuk, a már emlegetett Kreskay Imre, közvetíti ismeretességűket, ha erre még egyáltalán szükség volt. Erre mutat az is, hogy a *Jámbor Szándék* 1790-es kiadásának 1788-ban keltezett „*Elő-l-járó Beszéd*”-ében körűlményesen leírja, miért nem került nyomtatás alá a mű: az akadémiai nyomda tervezése miatt Trattner féltékenységből nem volt hajlandó kiszedetni. — „Meg nem mondhatom, mi igen bosszantott engem *mindjárt akkor* ezen képtelenség” — teszi hozzá Révai. A „mindjárt akkor” kifejezés arra látszik utalni, hogy mindez még 1781-ben volt.

Akárhogy is történt a dolog, Révai ezzel egy évtizedre eljegyzi magát az akadémiai eszmével. Nem Bessenyei kéziratát szerzi ugyan meg, csak a „tudósításnak mását”, de olyan szándékkal, hogy azt a célnak megfelelően felhasználja. Az idézett helyen azt állítja, hogy a *Magyar Hirmondó* szerkesztését is éppen ezért vállalta el. Elhíhetjük neki, hiszen mindjárt Elő-tudósításában utal is a *Jámbor Szándékra* és a nyelvműelő társaságra. De különben, mint látni fogjuk, sokkal

reménytelenebb vállalkozásokra is elszánja magát az akadémiai terv kivitele érdekében. „Sok szépet álmodoztam már akkor magam is ezen dologról. De úgy fordult kockám, hogy igenis hamar kiforgattattam belőle” — állapítja meg 1788-ban nem kis keserűséggel.

Az *Első Tudósítás* után december vége felé újabb írást küldözgett szét az újdonsült és lelkes újságíró. „Az *Újesztendőre Való Beköszöntő*” szellemes, tréfás modorban körvonalazza Révai szándékait. Egészen a Bessenyei szellemében szeretné enyelgő, magakedveltető formában terjeszteni a hasznos ismereteket és az anyanyelven való olvasást. „A jó urak, ha meg is sértődnek rajta, elengedik, azt mondván reája: csak egy újságíró mondja, s nagy hahotával még tapsolnak is neki. Azonban pedig az én lelkem örülni fog alattomban, hogy célját éri. A Bölcselkedést, már egyszer édes anyanyelvén szólítva, itt azután lassanként karjai közé szorosabban fogadja az én édes magyarom, s öszszecsókolózik véle amúgy jó egyenes magyar szívességgel... Hiszem, lám a szent bölcsesség nem mind azon szomorú kép: mosolyogva is szól.”

Akkor is éreznők, hogy Bessenyei tanítványa beszél itt, ha ez a beköszöntő nem utalna kétszer is félreérthetetlenül a *Magyarság* írójára. — Egyszer, mikor a várható ellenvetésekről, esetleg vitákról beszél Révai, A *holmi* XXXIX. részére utal, persze név és cím említése nélkül. — „Erre azután (ti. az ő csipkelődő írásainak hatására) felébred sok vidámabb ész: és, ha meg is támad, tudom, úgy készül hozzá, hogy sava légyen, hogy nyájas édességgel elegyítse szikrázó gondolatait. Kimarad a paraszt goromba cívódás... Az alatt valamit nyerek ebből a csendesebből, ékeesebből, nyájasabból, bár engem illeszen is, mind közrebocsátom, s azzal azután, hogy ide alkalmaztassam, egy ilyen penna-csatát előttem is buzgón kívánó Jeles Hazafinak verseit:

Fel lármázza pennánk perelő Hazánkat,

Mutatjuk földünknek szép magyarságunkat.

Ihol tehát ilyen tarka színbe öltözködve mind ezért garázdálkodom.”

Révai a mondat összefüggése kedvéért egy kicsit megváltoztatja a Bessenyei-idézet verssorait. De még az utolsó mondat „garázdálkodom” szava is Bessenyei tanítványáról tanúskodik.

A *Beköszöntő* végén felsorolja Révai azokat a „Főebb Oskolákat”, ahova mutaványszámot akar küldeni lapjából: „Buda Pestre, Egerbe, Zágrábba, Nagy Váradra, Kolosvárra, Enyedre, Debrecenbe, Sáros Patakra: mint hogy, amint mondja egy, én is tudom kicsoda, buzgó Hazafi, *Magyarság* fenn írású serkentő levele vége felé, itt azok a fri-zérozatlan fejű Filozofusok tudnak magyarul s egyéb képpen is.” — Ez így eddig a *Beköszöntő* humoros alaphangjának is megfelel. De Révai egész vállalkozása jelentőségét és közügy-jellegét alátámasztandó, még egy idézetet hoz a röpiratból és ezzel rekeszti be, mint hangsúlyos ponttal írását: „Ugyan azon mondja ezt is: a közönséges dolgot közérővel kell fogni; mert különben hijába erőszakoskodunk.”

De nemcsak a nagy elvi kérdéseknél, hanem egészen szokatlan helyeken is támaszkodik Révai Bessenyeire és műveinek ismert voltára.

A *Magyar Hirmondó* 1784. január 4-i számában Spaits Istvánnak, a budai főgimnázium költészettanárának földabroszát ismerteti. A térkép „a tudományoknak Mária Terézia alatt elrendeltetett állapotjokat” mutatja. Azt bizonyítandó, hogy a földrajzi ismeretekre mindenkinek szüksége van, Révai így kezdi ismertetését: „Mit nem érdemel az a halhatatlan író, ki több fenndolgú munkái között a *Filozófus* vigjátékot is szerzette, éppen úgy milyen a magyarnak az ő tulajdona, azaz igaz magyarul, mind nyelvére, mind szívére, mind külsejére, mind belsejére nézve. Ebben a *Filozófus*ban derék ember Pontyi ő kéme. Halljuk csak itt is, amott is, egynehány közbeszólásait. A török és perzsa háború dolgán igen aggódik. „Arra mennek la, az izé vizé felé, minek is híjják? a Nilus folyó vize felé, arra egyenesen le osztán Perzsiának”, stb. — Most egy Horatius idézet következik, mely az olvasót felvilágosítja, hogy hiszen róla szól a mese. (Quid rides? mutato nomine de te fabula narratur. Sat. I. l. 60.) — „De még rólad is ám, Jó Sógor! aki igen úgy tudod Pontyiként a Föld leiratását. Jól cselekszik hát, valakik csak érte vagynak minden kitelhető szorgalommal, hogy ezt a tudományt, a gyeografiát köztünk is messzebbre terjesszék.” — E figyelemfelkeltés után következik maga az ismertetés.

A *Magyar Hirmondó*ban, amíg azt néhány hónapig ő szerkeszti, Révai világosan azon az ösvényen halad tovább, amit Bessenyei röpiratai vágtak a magyar ugaron. Lelkesedése, magyar tüze, de még módszeres elképzelései is ugyanazok — ha nem számítjuk Bessenyei hasonlíthatatlanul haladóbb szellemű filozófiai műveltségét. A magyar nyelv művelése és ennek érdekében egy magyar társaság felállítása: ez a központi gondolat, amit a nyugtalan vérű, örökösen új és új terveket kovácsoló szerzetes Bessenyei örökségéből kiragad, éppen akkor, amikor Bessenyeinek haza kell menni Bihar csöndjébe.

Révait nem ijeszti el vállalkozásainak balsikere, töretlen optimizmussal dolgozik tovább. 1784 májusában elmegy magához II. Józsefhez, és tőle kér segítséget egy magyar társaság felállításához. Egy későbbi latin nyelvű feljegyzéséből az is kitűnik, hogy Bessenyei elképzeléseit adta elő a császárnak. Latina c. kötetében olvasható [49]: „Eodem tempore anno nempe 1784. Bessenyeianae inhaerens Piae Designationi, exhibui Augusto Imperatori Josepho Secundo quondam et ego imaginem Societatis Hungaricae.” — II. József. éppen akkor készült hírhedt germanizáló nyelvrendeletének kiadására. Az „izgága” szerzetest ironikusan leszereli. A körülményeket tekintve ez nem is lehetett másként.

Révai nem hagyja abba a dolgot és a kedvezőbb alkalomra vár, hogy a nemzeti közvélemény elé tárja a Bessenyei-féle akadémiai tervet. A magyar nyelv múltjának, történetének és szerkezetének feltárása körül pedig később olyan érdemeket szerez, melyek első helyet biztosítanak neki a magyar nyelvészek sorában. Nem hiszem, hogy messze járnánk az igazságtól, ha azt állítjuk: nyelvművelő munkásságához Bessenyei munkáiból, műveiből sokat merített, példájából buzdítást és tüzet nyert.

A korszak másik vezéregyéniségének írói pályakezdésére is jelentős hatást gyakorolt Bessenyei György. Batsányi Jánosról van szó, nem

is annyira a költőről, mint inkább a prózáiról. — Batsányi az Orczy-család légkörében ismerkedhetett meg Bessenyei műveivel már 1783 körül. Hamarosan maga is tollat fog. Első munkája „*A magyaroknak vitézsége régiek példáival megvilágosítva*”, 1785-ben a nemesi-nemzeti érzésvilág történet szemléletét fejezi ki. Nem eredeti a mű, erősen támaszkodik latin nyelvű jezsuita kiadványokra, de felhasználja Bessenyei egyik 1778-ban megjelent művét is. Négy részletet vesz át a *Hunyadi János élete és viselt dolgai*-ból. Az átvételek nyolc sortól másfél lapig terjednek. Két helyen jegyzetben jelzi is az átvételt Batsányi, az egyik helyen nagy tiszteletről és nagyrabecsülésről tanúskodó fordulattal: „Festette pedig Bessenyei Györgynek tudós és érzékeny pennája” [50].

Bessenyei filozófiai elmélkedésekkel kísérte végig szeretett és csodált hőse pályafutását és számára ezek olyan fontosak, mint maguknak az eseményeknek a leírása. Az ifjú Batsányi ezeket a reflexiókat mindenütt következetesen elhagyja. Még nem volt hozzájuk érzéke és nem is feleltek meg céljainak. Az 57—58. lapokon viszont ő maga szakítja meg forrásai anyagának menetét, és rövid áttekintést ad a magyar művelődés sorsáról, a kor nemesi szemléletének megfelelő módon. Éppen olyan hősök tetteiről beszélt, kiknek a neve sem maradt ránk, csak tetteiknek emlékezete. Az ideillesztett elmélkedés menete pedig a következő: a magyarok mindig is vitézek voltak, de elmulasztották tetteiket feljegyezni; amit tudunk őseinkről, azt is jórészt idegen történetíróknak köszönhetjük. „A közelebb való időkben” ugyan már több volt a békessége a magyarnak, és „a vérengző Mársnak veszedelmes piacról, Apollo templomai felé is kezdettenek Őseink fordulni.” De mi voltunk a kereszténységnek védelmező kapuja, újra és újra csak ki kellett szállni Marsnak mezejére, „a honnan ismét a nyugalomnak s édes békességnek karjaira visszatérvén, megújították ugyan kezdett foglalatosságokat, de alig vették fel, hogy az Amuratesek, Mahometek ménkövei verték ki kezükből pennájukat.”

Az egész elmélkedés és folytatása is az akkori nemesi szemlélet közhelye volt. Az utolsó mondat viszont teljesen a *holmi*-ből van átvéve. A XXIX. részben (Hajdani haza) Voltaire-rel vitázik Bessenyei, ki azt írja, hogy a magyarok nem írják le tetteiket, így a világ nem is tudhat azokról. „Elfelejtette Voltér ezt írván, — teszi hozzá Bessenyei —, hogy olyan nemzetnek nem sokat lehetett írni, melynek kezéből pennáját, ha felvette, az Amuratesek, Mahometek ménkövei verték ki.” — Batsányi ezen kitétel után áttér elmélkedésében Mária Terézia korára, amikor is a magyarok is úgy beléédesedtek a tanulmányokba, hogy ma már Európa legtudósabb nemzeteivel is felvehetik a versenyt. „Sőt számosan tanáltatnak már olyan elégségesen nem dicsérhetendő hazafiak is, kik nemcsak a jeles történeteket s nevezetes viselt dolgokat, hanem mindenféle tudós könyveket született nyelvünkön, annak dicsőséges gyarapodásával, igyekeznek a világ eleibe terjeszteni.” Éppen ebben a műben Batsányi elsősorban éppen Bessenyeire kellett gondoljon, amikor az elégségesen nem dicsérhetendő hazafiakat emlegeti, akiknek ő is hamarosan teljes erővel és sikerrel a nyomába lép.

Batsányi most következő prózai dolgozatai még néhány évig ma-

gukon viselik Bessenyei munkáinak hatását, vagy legalább is arról tanúskodnak, hogy szerzőjük példaképnek tekintette Bessenyeit, szívesen tanult tőle és szívesen beszélt, írt róla.

Az 1786-ból keltezett *Barátságos levél* című rövid írást Báróczihoz intézi, de maga a szöveg Bessenyei magasztalásával kezdődik: „Nem újság már a mi hazánkban is, hogy az írók, jó barátjaikkal váltott leveleiket, nyomtatásban világ eleibe bocsássák. Szép példát adott ebben Bessenyei. Vajha követnék azt több tudósaink is.” (A jegyzetben ez áll még: Lásd *A Bessenyei György Társaságát*. Bécsben 1777. esztendőben. — A levelező személyek: Bessenyei, Gen. B. Ortzi, Bartsai, Báróczi.) Ez a „barátságos” levél verses betétet is tartalmaz, melyben a szerző, mint a prózai szövegrészekben is Báróczihoz fordul. Maga a vers, költői levél, a kor legkedveltebb műfaja, Bessenyei egyik költői levelének mintájára íródott. A Batsányi által is idézett kötet 13—14. lapján olvasható: *B. Gy. A B. O. árnyékának, mely körülte lebeg és amelytől sugároltatik*. Az átvétel a gondolatra vonatkozik és lényegileg egy csaknem azonos sorra. Bessenyeinél: „Énekelni fogunk érdemes létedről”, Batsányinál: „Énekelni fogunk majd nemes lelkedről.” Csak a baráthoz való odafordulás mozdulata azonos, egyébként Bessenyei versében sok érdekes gondolat van, melyet Batsányi nem vesz át. Az ő versét pedig a megváltozott korviszonyoknak megfelelően a II. József „idegen maszlag”-a elleni védekezés ihleti és határozza meg tartalmilag.

Bessenyei azt hirdette, hogy a nyugati nemzetek jelesebb műveit le kell fordítani magyarra, hogy legyen mivel tanítani a nemzetet, hiszen a régi magyar irodalom Hallerből és Gyöngyösiből áll, a többi szentírás módja és mi úgy nem írhatunk. Eddig is sok volt nálunk a fordítás, most pedig egy méreteiben eddig soha nem tapasztalt áradat indul meg. — Batsányi helyes írói ösztöneről tanúskodik, hogy belátja: az induló új magyar irodalom számára létkérdés az idegen művek helyes elveken nyugvó, átvétele, lefordítása. Láttá, hogy ebben a kérdésben gyorsan rendet kell teremteni. 1787—1789-ig három dolgozatában száll sikra a fordítás helyes elvei mellett, nem kis viharokat kavarva fel a magyar írók között. Végül is az általa képviselt helyes elvek diadalmaskodtak.

Először a Bécsben megjelenő *Magyar Musában* közöl cikket a témáról. A *Magyar Múzeumban* megjelenő későbbi cikk sok vonatkozásban megegyezik az első fogalmazással, de mégis más fogantatású és lényeges eltéréseket is mutat. Lényeges az eltérés a mi szempontunkból is: *Magyar Musa* cikke még sokkal több Bessenyei-vonatkozást tartalmaz és ezek jelentékeny része a *Magyar Museum* cikkéből már eltűnik. A kihagyást nem a terjedelem csökkentése okozta, hanem valami más ok játszhatott közre, amit ma már nehéz lenne kideríteni.

Az első fogalmazás így visszhangozza Bessenyei alapgondolatát: „Soha semmi nemzet nem jutott közönséges világosságra idegen nyelven; a görög görögön, a deák deákon, az olasz olaszon, az anglus, a francz — mind a magáén lett tudóssá.” A *Magyar Museumban* közölt változat a bevezető részt különösen lerövidíti és a Bessenyei-féle alapelvet is önállóbban fogalmazza: igyekezzünk idegen munkákat fordí-

tani „s az onnét származandó haszon által megmutatni, hogy a nemzet soha tudományra s közönséges világosságra könnyebben és hamarabb nem juthat, mintha az a végre készült munkákat anyai nyelvén olvashatja.”

Bessenyei munkái közül elsősorban a *Lukanus* vehető igazán fordításnak. Ő maga írja az ajánlásban: „Én részemről még eddig... valószínű magyar fordítást szorgalmatossággal nem tehettem... Most akartam csak legelőször igyekeztem szerént valószínű magyar fordítást tenni... Ezen kis fordításomat ezerszer igazítottam már...” Nem csoda tehát, ha Batsányi is így értelmezi a dolgot és a fordításról szólván, éppen ezt a Bessenyei művet emlegeti. A *Magyar Musa* cikkében tévedésbe is esik. Úgy veszi, mintha Bessenyei egyenesen latinból fordított volna és nem Marmontel francia változatát használta volna: — Latinból kevés fordításunk van, de ez érthető is, mert a mi embereink jól olvasnak ezen a nyelven. Majd így folytatja: „De ki az vajon mindazonáltal, közöttünk, aki ugyan azon deák nyelvnek méltóságát esmervén, a Magy Lukanust annyival nagyobb gyönyörűséggel nem olvassa? fordításának félben szakadását igaz szívből ne sajnálja?”

Az egyik legfontosabb és később a nyelvújítási harcban is annyit vitatott kérdésnél, az idegen szépségek átvételének oly kényes problémájánál is *Lukanus* kerül elő Báróczi művei mellett mint bizonyító példa: hogy igen is szabad nekünk ügyesen idegen szépségeket áthozni más nyelvekből. „Szabad igen is, a pallérozottabb nyelveknek szépségeiből nekünk is holmit kölcsönöznünk; csak hogy az ilyen kölcsönözés igen szembe-tűnő s a nyelvnek természete ellen ne legyen. Nem keveset nyert már azáltal a mi nyelvünk. A *M. Kassandrának Erkölcsei Mesék és Leveleknek* szerzője bizonyára, s nem különben a *Lucanus Első Könyvének* fordítója is (kinek a magyar nyelv művelésében tett nagy fáradságait s érdemeit még sokan nem akarják megismerni) oly szerencsésen loptak be nyelvünkbe némely idegen szépségeket, hogy azokat az olvasás közben csak észre is alig vészed, s nem is mint újságokat, hanem mint már esmérletes kedves óságokat, úgy nézed.”

Az idézet utolsó sorai a Lukanus-fordítás ajánlására emlékeztetnek. Nyilván ez járhatott Batsányi eszébe, mikor ezeket leírta. Bessenyei ebben az ajánlásban Barcsai Abrahámhoz fordul, aki a fordításra is ösztönözte volt: „Tanálni fogsz ebbe a kis fordításba... új magyar szólásnak módjait, de azon nem lehet megütköznöd, mivel újságnak kell elsőbe valaminek lenni, hogy belőle osztán hasznos óság lehessen. Úgy hiszem mégis, hogy benne a magyarságnak természeti ellen nem mentem...” Batsányi abban is megegyezik itt Bessenyei nézeteivel, hogy a nyelv természetével nem szabad ellenkezésbe kerülni. A *Magyar Museum* cikkében ehhez a megállapításhoz Batsányi még egy jegyzetet is hozzákapsol s ennek a végén ismét Bessenyei gondolatát visszhangozza: „Mert a nyelv csakugyan nagy elmék által mehet nagy szépségre.”

Feltűnő dolog viszont, hogy az a zárójelbe tett megjegyzés, mely Bessenyei érdemeinek el nem ismertetéséről szól, a később megjelent változatból elmarad. De elmarad még két jellegzetes Bessenyei-vonat-



kozás is. Az egyik nyelvből a másikba le nem fordítható kifejezések felsorolásánál a korábbi változatban ez áll a „Triumvir”, „Triumviratus” szavak után zárójelben: „Hármas Vitézek Bessenyei György Úr szerént.” A kis megjegyzés a nagy úttörő és tisztelt mester iránti tiszteletről tanúskodik.

Ugyanez mondható el a *Magyar Musá*ban megjelent változat egyik terjedelmesebb záró megjegyzéséről is. Ideiktatjuk, mert igen jellemző a fiatal Batsányi gondolkodására és Bessenyeihez való viszonyára. „A *M. Musának* XLVII-ik darabja ad itt még egy szükséges jegyzésre okot. — A *M. Versnek* sokféle nemeiről a 29. 30. 31. szám alatt értekező ifjú poéta azt mondja: hogy az egyforma végezetű versek, nemcsak a négy, de még a kétsarkúak is alkalmatlanok a játszásra, s a magyar teatrumra készült darabokból a többi közt a *Hunyadi* szomorú-játékot vészi például, melyet ha ki játszószínbe akar vinni, kéntelen előbb láncából feloldani. (236 oldalon). Itt kiki látja (hanem ha a magyar tudományos dolgokban teljességgel idegen) hogy Bessenyei György Úrnak kétsarkú versben írt, s már 15 esztendő előtt világosságra jött *Hunyadi László* nevű szomorújátéka értetődik. A *Hunyadi János* négy sorú vitézi versnek a költője mégis ezt a maga munkájára magyarázta, s ez már elég ok vala néki, a négyes verset tovább is új okoskodásokkal, s nem a kétségbe vett dolognak velejét illető számtalan példával védelmezni.” Batsányi hozzáfűzi, hogy a világos értelemnek ilyen önkényes és tudatos kifacsarása olyan szóbeli villongásokra adhat okot, melyek egyáltalán nem tartoznak azután a dolgot és az ügyet előrevivő „nemes vetélkedések” közé. A kor viszonyainak ismeretében bátran mondhatjuk, hogy Batsányi megjegyzése csakugyan fején találja a szöveget és jól megvilágítja a kor nem egy szócátájának a belső terméketlenségét. Bessenyei nem ilyen pennacsátára gondolt!

A fiatal Batsányi nemcsak maga igyekszik Bessenyei gondolatait továbbfejleszteni és alkotó módon újabb problémákra alkalmazni, hanem másokat is buzdít az úttörő nagy terveinek, célkitűzéseinek valóra-váltására. Ismeretes, hogy a *Magyarságban* Bessenyei konkrét javaslatokat tesz, kiktől kellene minél előbb magyarra fordítani. Az ott említett szerzők között van Millot, a haladó szellemű francia történész is. Verseyhy Ferenc Millot-fordításának előszavában [51] megírja, hogy Batsányi buzdította nem is egyszer erre a munkára Bessenyeire való hivatkozással: „Batsányi János Úr vala, ki engemet arra bírta, hogy Millót magyarra fordítsam. Előmbé terjesztette ő még 1787-ik esztendőben Bessenyei Úrnak az ő *Magyarságában* foglalt intéseit, melyeknek egyike Millot Történet-könyvének fordítását is javasolja: sok elmés és fontos okokkal támogatta ennek az Úrnak javallását s mindaddig vitatott, míg nékie kezet nem adtam.” — Mikor pedig a munka háború és betegség miatt nem megy előre, Batsányi nem sajnálja a fáradtságot és újra biztatásba kezd. Azóta a *Mindenes Gyűjtemény* szerzői is felvetették a Millot-fordítás szükséges voltát. Batsányi 1789-ben írt levelében már erre az újabb vonatkozásra hivatkozik és nem is eredménytelenül, mert a nevezetes fordítás csakugyan elkészül, sok bajt okozván a jeles fordítónak.

Bessenyeiről tanulmányt is ír Batsányi [52], az első igazi irodalmi tanulmányt magyar nyelven magyar íróról. Ugyanazzal a nagy tisztelettel és megbecsüléssel szól róla, mint amiről eddigi megjegyzései tanúskodtak. Nemcsak elődjének és tanítómesterének tekinti, hanem olyan kortársának, akit a viszonyok mostohasága kényszerített le a literátori pályáról, de akinek életműve még nincs befejezve. A tanulmány végén, az új irodalmi folyóirat hasábjain „barátságosan” kéri Bessenyeit, vegye elő régi kéziratait, melyeket a cenzura annak idején nem engedett kinyomtatni, és megjobbítva azokat „a mai időknek, erkölcsainknek és a jó ízlésnek állapotjához képest”, adja nyomtatásba őket.

Batsányi tehát úgy találja, hogy ezek a kéziratban maradt művek érdemesek még mindig a nyomdafestékre, de át kell őket dolgozni, mert a magyar irodalom az utóbbi másfél évtizedben nagyot haladt előre. Cikkének egyik célja éppen az, hogy érzékeltesse ezt a haladást, hogy olvasóinak elméjét „újabb nemzeti litteraturánknak kezdetére, s mai napig miként lett folyamatjára egy kevésség” visszafordítsa. — Az előbb már láttuk, hogy a kortársak tudatában ebben az időben már élt a korszakváltás érzése, de világosan ezt először Batsányi fogalmazza meg.

„Hogy ezelőtt tizenhét-tizennyolc esztendővel — kezdi a tanulmányt — hazai nyelvünk művelődni, s annak természeti szépsége napfényre hozatni kezdett, többnyire csak hat-hét embernek tulajdoníthatjuk...” Haller Lászlót és Faludit még úgy említi, mint akik követőkre nem találtak, s így az igazi úttörés dicsősége Bessenyei Györgyöt, gróf Teleki Ádámot, Báróti Sándort és több más hazafiakat illeti, kik „a múlt tíznek elején keltek fel.” A több más hazafi közül később Orczy és Barcsai említetik még. A modern magyar literatura kezdete tehát lényegében a testőrírók és barátaik működése. (Idesorolandó a Batsányi által annyira becsült Ányos Pál is. Az ő műveinek kiadása körül buzgólkodott a legtöbbit.)

Ez írócsoport „szerencsés fáradozásain” indultak fel és mentek még tovább „némely tudós férfaink”, mint Rájnis, Szabó Dávid és Révai, elhagyták „az addig járt közönséges utat” és „verseiket a görög és deák mértékre venni próbálgatták.” Ez irodalmi fejlődésünk másik lépcsőfoka, mely bebizonyította, hogy a magyar nyelv, amelynek fel-emeléséért történik minden, „a deáknak méltóságához minden európai élő nyelvek közül legközelebb járul.” — Batsányiéék nemzedéke mindkét lépcsőfokra támaszkodni kíván.

Mit tart az új írói nemzedék, annak egyik vezetésre termett egyénisége Bessenyei György működésében a legfontosabbnak, haladó hagyománynak? A tanulmány lényegileg két mozzanatot ragad ki: a tudomány magyar nyelven terjesztésének programját és az irodalmi kritikai szükségességét. A *Magyarság* gondolatsorait ismétli itt meg természetesen Batsányi, de idéz a *Bessenyei György Társaságából* és *A magyar néző Jegyzéséből*. is. Majd megemlítvén az 1772-ben kiadott tragédiákat, az *Eszterházi vigasságokat*, az *Embernek próbáját*, *Lukánust*, *A holmi* ismertetésére tér át. A kötetből elsősorban Bessenyei

azon írásai érdeklik, melyekben néhány korabeli műről kritikát mondott. Ez ad alkalmat Batsányinak, az irodalmi vezérnek, hogy a kritika szükséges voltáról éppen a Bessenyei tekintélyére támaszkodva elmondja gondolatait. Bármilyen „nagy és különös elmével” bírjon is az író, a hibáit megmutató kritika nem válik „becstelenségére”, és semmi oka sem lehet a neheztelésre, „valameddig munkájának megítélője az illendőség határait által nem hágja, és a hibáknak megjegyzésében előforduló állításait józan okokkal támogatja.”

A fiatalok tisztában vannak azzal, hogy tárgyilagos kritika nélkül irodalmi életünk a kezdeti lépések után elsekélyesedik, de ismerik író-társaik érzékenységet is. Batsányi odáig megy a tapintatosságban, hogy védelmébe veszi Kónyt, akit Bessenyei *A filozofusban* néhány szerencsétlen verséért kicsúfolt. A vígjáték ugyan nem a legkedvezőbb színtere az irodalmi kritikának, ha ez csak néhány odavetett megjegyzésre szorítkozik, de Batsányinak igaza van abban, hogy egy tekintélyes ember odavetett megjegyzése is félrevezetheti a közvéleményt és igazságtalan ítélkezésre adhat alkalmat. Az egész Kónyi mást érdemel tőlünk, így csak igazán értéketlen emberekkel szabadna elbánni. A tanulmány jegyzetében olvassuk: „*A filozofus* vígjátékban keményebben bánt Kónyival (ti. Bessenyei. NL.) Azok az ott előhozott versek méltán megérdemlették ugyan a kinevettetést; de ellenben mégis megérdemlette volna ám az a fáradhatatlan és jóigyekezetű író is, hogy legalább a neve megkíméltesse. — Az ily kikacagtatást csak azok a kába firkálók érdemlik meg, akik semmi intésre nem hajolván, mind egyre Horatiusokat, Hyppolitusokat s t. aff. mázolnak; sőt szentségtörő kezeikkel önnön magát Anakreont illetni nem írtóznak.” — Világos célzás ez Zechenter Antalra, kinek számos fordítása jelent meg s kinek a *Hitető Mahomet*-jéhez maga Bessenyei írt előszót. — Az érdekesség kedvéért említsük meg már itt, hogy *A filozofus* Kónyira vonatkozó csúfolódó megjegyzései nagy hatást váltottak ki, s többen veszik védelmükbe a derék „hadi-szolgát.” Nem lehetetlen, hogy Batsányit éppen Ráday Gedeon vélekedése befolyásolta ezen a ponton.

Batsányi a tanulmány szövegében vagy jegyzeteiben Bessenyei csaknem valamennyi munkáját megemlíti filológus pontossággal, ami akkor még nem igen volt szokásban. Mindössze a *Galant levelek* maradnak említés nélkül, és a két vallásos irat címét keveri össze a tanulmány szerző. Nyilván nem olvasta őket. — De Batsányi főfigyelmét nem a nyomtatásban megjelent művek ismertetésére fordítja. Azok mások előtt is eléggé ismertek, véli. Annál több figyelmet szentel azoknak a kéziratoknak, melyeket a cenzura nem engedett kinyomatni, Bessenyei pedig egy kötetben a pálosok könyvtárában, Pesten helyezett el. Feltehető, hogy Horányi Elek hívta fel még 1783-ban a fiatalember figyelmét nevezetes barátjának kéziratban maradt munkáira. A tanulmány írásakor Batsányi már nem emlékszik pontosan minden címre, mert láthatólag akkor csak a *Hunyadi*-eposz töredékéről készített másolatot, a többi műről legfeljebb néhány sort jegyzett fel. — Az eposzból idéz most néhány száz sort s ezzel meg is bontja tanulmánya egységes szerkezetét.

A cikk az íróhoz intézett már idézett felszólítással végződik. Az idők változására jellemző, hogy a katolikus Batsányi úgy érzi: a tolerancia nagy bajnokát, az üldözött protestáns érdekek védelmezőjét, ki kell oktatni a vallási türelmesség dolgában. Véleménye szerint „kiváltképpen... helyel-közzel azon keményebb értelmű sorokat” kellene a kéziratok kinyomtatása előtt megváltoztatni, „melyek egy vagy más vallásbéli M. olvasókat talán meg is sérthetnének.” — II. József türelmi rendeletével valóban lényegesen megváltozott a helyzet. A protestánsok sérelmeket felhánytorgató hangjára nincs szükség már, sőt nagyon is kellemetlen hatást váltanának ki az új légkörben, a protestánsok szabadságát úgyis sokalló katolikus közvéleményben. — Bessenyei, ha olvasta e sorokat, bizonyára egyetértett fiatal méltatójával a tanulmány utolsó sorait tekintve: „Hitére, vallására nézve, kiki kényesen érez: és az ebbéli veszedelmes versengésnek még most is viseljük sebhelyeit. Lehetünk jó polgárok, igaz hazafiak anélkül, hogy Rómának, Kalvinnak vagy Luthernek ellenségei légyünk.”

Azzal viszont aligha érthetett egyet Bessenyei, hogy a róla szóló tanulmány az ő filozófiai töprengéseiről még csak említést sem tesz. Már előbb is láttuk Batsányi tartózkodását ebben a tekintetben. Ő maga később sem hajlott a végső kérdések feszegetése felé, és most talán nem is értett egyet a materializmus útján haladó tanítványával a francia filozófusoknak. Láttuk már, mint vélekedtek Bessenyei filozófiai töprengéseiről Orczy Lőrinc és Barsai Ábrahám. Ez a vélemény nem lehetett hatás nélkül az Orczy-család védencére. — Bessenyei nem a magyar nyelvű tudomány propagálásában és az irodalmi kritikában magasodik valamennyi kortársa fölé, hanem következetes kultúrpolitikai elképzeléseiben és csaknem a materializmusig előretörő filozófiájában. Batsányi csak hallgat, de mindkettőről, Kazinczy ennél sokkal rosszabbat tesz, mert csúfolódik éppen a filozófáló Bessenyeivel, holott a lételmélet és az ismeretelmélet terén egyikük sem mérkőzhetett vele a leg-távolabbról sem.

Batsányi teljes joggal jelentőséget tulajdonított írásának. Ráday Gedeontól szívesen hallaná véleményét a „Bessenyeiről írt disszertációcská”-ról [53]. Sajnos, eddig még nem került elő Ráday válaszevele. A *Magyar Museum*-ban megjelenő tanulmány valóban olyanoknak is felkelti Bessenyei iránt az érdeklődését, akik addig legfeljebb hírből ismerték. Fejérváry Károly felvidéki régiségbúvár Kazinczyt kéri meg, hogy szerezze meg számára Bessenyei György és Orczy Lőrinc írásait [54].

\* \* \*

Batsányi Orczyék környezetében, a nemesi-nemzeti ellenállás szellemében fejlődik egy darabig. Ebben a körben nő benne nagyra az üttörő Bessenyei iránti tisztelete. A következő irodalmi korszak másik nagy vezéregyénisége, Kazinczy, a másik táborhoz, a protestáns főurak lényegileg jozefinista csoportjához áll közel. Orczy és Kazinczy érezhetően nem tudnak egymás iránt felmelegedni. Nem egyéni ellentéteik, hanem

egymással szembenálló szemléletük miatt nem tudnak majd megférní a *Kassai Magyar Museum* ifjú szerkesztői sem.

A Telekiek, Rádayak, Prónayak, tehát a vezető protestáns magyar urak nem becsülték annyira Bessenyei Györgyöt, mint Orczyék. Szeretpet játszottak ebben az iskolaüggyel kapcsolatos harcok, melyekben Bessenyei lényegében az udvar álláspontját igyekezett elfogadtatni hitsorsosaival. Tudjuk, hogy ekkor személy szerint is összekülönbözött a hatalmas Teleki Józseffel és a királynő támogatása nélkül aligha úszhatta volna meg a merész tengelyakasztást. Betetőzte — véleményem szerint — ezt a feszült viszonyt Bessenyei áttérése. Hiszen joggal azt mondhatták rá, ime lelepleződött a protestáns ügy hűtlen védelmezője!

Az összefüggéseket még nem ismerjük eléggé. Mindenesetre feltűnő, hogy az a Ráday Gedeon, aki Bod Péterrel levelezik magyar akadémia ügyében, aki sok íróról elmondja leveleiben a véleményét, Bessenyeit csak egyetlen egyszer említi, kicsit — érzésem szerint — vállveregető és nyilvánvalóan helytelenítő modorban. Kónyiról van szó, kinek a vidám rövid elbeszélésben jártasságát és szerencsés stílusát Ráday helyesen veszi észre, s akit ő is szükségesnek tart Bessenyeivel szemben védelmébe venni [55]. „Ezen okból úgy tetszik nékem, hogy Bessenyei Uram rövidséget tett neki, midőn a *Filozofusában* a versei közül a legrosszabbat kiválasztotta és csúfság képpen hozta elő...”

Kazinczy irodalmi ízlésének kialakításában a nyolcvanas években nagy szerepe van az öreg Rádaynak. Az idős főúr, bármennyire udvarhű volt s bármennyire igyekezett apja kuruckodását elfelejtetni, az egyházpolitikai harcokban szembenállt Bessenyeivel személy szerint maga is. Kazinczynak ez a környezete nem ismeri el a testőrírók csoportjának kollektív elsőségét irodalmunk megújításában. Gessner *Idylliumi* 1788-as kiadásának előszavában, mely 1785-ből van keltezve, ebben az értelemben kapunk rövid áttekintést irodalmunk történetéről és helyzetéről. Helyet kap Bessenyei is, de ez korántsem azzal a biztos történelmi tudással és helyzetismerettel történik, amit Batsányinál tapasztaltunk.

A magyar nyelv tökéletességéről elmélkedvén, Kazinczy elképzeli magának azt az állapotot, hogy „az istenek köztünk is teremtenének egy Voltairet egy Marmontelt.” Költészetünk ekkor egyszerre európai rangra emelkednék. „De hová-hová szenderít el hízelkedő álmodozásom?” — ébreszti magát a valóságra az író. „Nem fogom én soha látni bételjesedést! — Ah! messze — igen messze estünk attól a fényességétől a dicsőségnek, melynek arany hajnalát kevéssel ezelőtt már virradni láttuk.”

A Ráday Gedeonhoz intézett előbeszéd egyébként az eredeti költés és a fordítás különböző nehézségeiről beszél. Nagyon nehéz a magyarban hív fordítást nyújtani. „Pedig ebben az epochában, midőn nyelvünket csinosgatni s gazdagítani még ekkoráig is csak kezdjük, leginkább ezen kellene igyekeznünk.” Ha a magyar költő eredetét alkot, Kazinczy szerint „nálunk szebben senki sem ír.” „Gróf Teleky, Profes-

Szabó, Rajnis, Bessenyei György és akiket legelől kellett volna említenem, Zrinyi és Gyöngyösi atyáink — példái lehetnek némely fogyatkozás mellett is, milyen édességgel, milyen velősen, milyen pompás méltósággal ír a magyar, ha nem majmol, akár versbe kívánjuk, akár prózába.” Felemlíti itt még magát Rádayt, Orczyt és Barcsait is tétéle bizonyítására. — Ez a Teleki nem Ádám, hanem József. Az ő érdemeit a magyar irodalom körül az idős Kazinczy is rendkívüli módon túlértékeli. Az egész írói névsor, a sorrend más felfogásról tanúskodik, mint amit Batsányinál láttunk. Ugyanakkor azt meg kell mondanunk, hogy ez az ajánlás, vagy előbeszéd korántsem valami hevenyészett írás. Kazinczy igényesen fogalmaz, és nagyon is megfontolta, mit írjon le.

Midőn Batsányi Bessenyei — tanulmánya megjelenik, Kazinczy és köre egy percig sem titkolja, hogy nem ért vele egyet. Nem sokkal ezután Kazinczy levélben tájékoztatja az érdeklődő Aranka Györgyöt Erdélyben a magyarországi irodalmi állapotokról [56]. Előbb úgy tűnik, mintha éppen az 1789-es helyzetet akarná vázolni: „Most minden verseink haszontalan hosszas csevegés és kedvesség nélkül való kötött beszéd.” Példának Erdődy Lajost hozza fel, majd az általa nagyra tartott Teleki Józsefen is ütvén egyet („T. J. szenteskedik”), egyszerre Bessenyeire tér rá, mintha akkor írna és publikálna: „Bessenyei tudomány nélkül affectálja a legsublimisebb philosophust, s dagály lett. Ilyen ő *Lucanus*-ában, hol a gallusokat gauloknak, Ausoniat Lausonianak nevezi tudatlanságból, akár mit mond Batsányi a *Museum* 2-ik darabjában. Igaz, hogy ha Bessenyei deákul tudott volna, nem hiszem, hogy *Lucanus* jobb fordítóra akadhatott volna, mert mind a kettőt dagályra szülte a természet.” — Az irodalmi beszámoló ezzel a lakonikus mondatral ér véget: „Szabó isten tudja mit csinál.”

Kazinczynak mindvégig kedvenc vesszőparipája marad, hogy Bessenyei tanulatlan, tudatlan ember volt s nem tudja elfelejteni neki, hogy nem tudott úgy latinul, ahogy ez akkor illetett volna. Később sem igen értette meg Bessenyei filozófiai töprengéseit. Az Arankának küldött beszámolón azonban elsősorban a Batsányi tanulmányán érzett ingerültség nyomait lehet felfedezni. Ez az ingerültség Kazinczy barátainál is tapasztalható. Földi János az Arankának küldött levél után hat héttel azt kérdi Kazinczytól [57], „... Batsányi talám most újra valami dícséretet írt Bessenyei felől?” — majd hozzáteszi — „azt még nem láttam, és így róla nem szólhatok.” A hangnem sem Batsányira, sem Bessenyeire nem hízelgő. Batsányi már eddig is túlságosan feldícsérte Bessenyeit! — Becsületére legyen mondva Földinek, hogy hamarosan elkészülő magyar grammatikájában sokat emlegeti Bessenyeit s nem engedi magát barátjának ellenszenve által félrevezettetni!

Filozófiai gondolataival tehát nem hathatott kortársaira Bessenyei. Vagy nem becsülték, vagy nem értették, vagy nem tartották időszerűnek még. Viszont éppen legkevésbé sikerült alkotásai, első tragédiái (de itt sem az *Agis*!) utánzókra, hű követőkre találnak a nyolcvanas években és még sokkal később is. Érdekes, hogy éppen Teleki József fia, a később nagy szerepet játszó Teleki László, talán éppen apja taná-

csára, buzgón tanulmányozza a Bessenyei drámákat 1784 körül és maga is ír drámai munkákat Senecáról, Tell Vilmosról, Péter magyar királyról és Hunyadi Lászlóról [58]. A fiatal Teleki prózában ír, mégis megérzik drámai kísérletein Bessenyei drámai stílusának a hatása. Az eltérés megint a filozófiában mutatkozik. Bessenyei bírálja a vallást, Teleki kíméli azt. Bessenyei gondolatai gyakran az egész emberi nem sorsára vonatkoznak. Fiatal grófi utánczója sokkal szűkebb körben mozog.

A legtanulságosabb viszont az az Előbeszéd, melyet Teleki a maga *Hunyadi László* drámája elé írt. A kutatás régen megállapította, hogy a fiatal gróf semmi mást nem tett, mint hogy négy felvonásba osztotta azt, ami Bessenyeinél sokkal jobban három volt. Ennek ellenére az ifjú szerző nagy önérettel és mintájáról egészen a Teleki-család szellemében szólván, így ír az Előbeszédben: „Írt éppen ezen históriáról Bessenyei is egy rövid tragédiát, de mind azért, hogy az Esopus szajkója szerint idegen tollakkal nem akarnám magamat felruházni, mind pedig, mivel az ő tragédiája nem is olyan, hogy a belőle szedett tollakkal igen fel lehetne magát cifrázni, önként semmi részben nem követtem.”

\* \* \*

A felvilágosodással és a jozefinizmussal élesen szembenálló katolikus táborban is van nyoma Bessenyei művei ismeretének e korban. Szaicz Leo *Igaz magyar* [59] című könyvének első részében, ahol „az igaz és nem igaz magyarokról általában” szól, erősen támadja a protestáns, tehát szerinte nem igaz magyarokat, akik Szűz Máriát nem tisztelik. Ugyesen megismétli Pázmány néhány adatát, melyet az ellenreformáció vezéralakja éppen Bornemissza Péter könyvéből halászott ki, majd diadalmasan hozzáteszi: „Ilyenek voltak tehát a régi s kivált az első evangélikusok és reformátusok mind Német, mind Magyarországon.” — A jelen helyzet megítélésében nagyobb mérsékletei tanúsít Szaicz és bizonyos engedményekre is hajlandó. Így folytatja ti. „Más ítélettel kell mindazonáltal lennünk a mostaniak felől, kik ezen tévelygésben születettek, neveltettek...” — Az előbb az első protestánsok erkölcsi eltévelyedéseiről volt szó. Most ehhez a részhez egy jegyzetet kapcsol a szerzetes: „Az pataki és debreceni tanuló ifjúságnak jó neveléséről és szép maga viseléséről lásd az 1779. E. Bécsben költ *Holmit*, vagyis *Holmi* nevű könyvet, melyben Bessenyei György, a szerzője, ezeket írja: „Hiszed-e, ha mondom... 97. lev.”

Bessenyi könyvének említése, az említés és idézés módja nem arra vallanak, mintha Szaicz érzelmileg közelebbi kapcsolatban állana szerzőjével, és ugyanezt nem tette fel olvasóiról sem. Az is feltűnő, hogy a magyar nyelv ügyében is buzgólkodó szerzetes más munkájában nem tesz többször említést Bessenyeiről.

# JEGYZETEK

- [1] Dr. Belohorszky Ferenc: A Bessenyei-irodalom. Összeállította: ... Nyiregyháza. 1914. Az említett fejezet a 11—17. lapokon.
- [2] Gálos Rezső: Bessenyei György életrajza. Budapest. 1951. A 362—366 lapokon
- [3] Badics Ferenc: Gyöngyösi István élete és költészete. Bpest. 1939. V. fejezet. Gyöngyösi költészetének hatása saját korában s fokozódó kedveltsége a XVIII. században. VI. fejezet. Gyöngyösi a XIX. században. Irodalomtörténeti méltatásai... (A 191—228. lapokon.) — Clauser Mihály: A Zrinyiász sorsa (1651—1859). Bpest, 1934. 46. lap. — Klaniczay Tibor: Zrinyi Miklós. Bpest. 1954. Bún Imre: Apáczai Csere János. Bpest, 1958. VI. Az Apáczai-mű utóélete. 541—560. lapokon.
- [4] Csokonai emlékek. Összeállította és a jegyzeteket írta Vargha Balázs. Bpest, 1960. (A magyar irodalomtörténetírás forrásai. I. kötet).
- [5] Halász Gábor: Két Bessenyei-dokumentum. IK. 1933. 296—297. l.
- [6] Vö. Csóka J. Lajos: Bessenyei György és a bécsi udvar. Pannonthalma, 1936. — Csóka J. Lajos: Mária Terézia iskolareformja és Kollár Ádám. Pannonthalma, 1936.
- [7] Kazinczy Ferenc: Pályám emlékezete. Első szak. 7. rész.
- [8] Belezsnayné levele Kazinczyhoz, 1776. dec. 29-én. Kaz. Lev. I. 7. l.
- [9] Boros Gyula: Bessenyei Sándor szerelme. Bp. 1906. 31. l.
- [10] Bessenyei Györgynek. Pest, 10. Januari, 1772.
- [11] A „Kegyelmes Herceg!” megszólítással kezdődő prózai írás 1765-ből.
- [12] Orczy Lőrinc midőn Bessenyei Györgynek visszaküldené a vallás iránt habozó írásait. (1777 körül).
- [13] Bessenyei Györgynek. Pest, 10. Januari, 1772.
- [14] Laczka János: Bessenyei György élete c. írása Kazinczy biztatására készült, de kéziratban maradt. Ballagi Aladár adta ki A magyar királyi testőrség története című könyvében, Pest, 1872.
- [15] Bessenyei és Barcsai verseit a Bessenyei György Társaság c. kiadványból (Bécs, 1777.) és a Magyar Irodalmi Ritkaságok 23. kötetéből veszem.
- [16] Vö. Kazinczy Ferenc: Pályám emlékezete. Első szak. 12. rész.
- [17] Bessenyei levele 1777, február 11-én kelt, Bécsből. Kaz. Lev. I. 8—9. l.
- [18] Pályám emlékezete. Első szak. 14. rész.
- [19] Szauder József Bevezetése a Magyar Klasszikusok Kazinczy kötetéhez, XX. l.
- [20] Ad. D. Bessenyei, 177. A Bessenyei György Társasága kötetben. („Tu Patriae literis optas augere decorem, Hoc magis ac armis, Patria culta nitet”).
- [21] Kreskay Imre költői levelezése. Régi Magyar Könyvtár 22. Hattyuffy Dezső kiadása. Bpest, 1906.
- [22] A költői leveleket a következő forrásokból idézem: Császár Elemér: Ányos Pál versei. Bevezetéssel és jegyzetekkel kísérve kiadta... Bpest, 1907. és IK. 1907. 353—357. l.
- [23] Waldapfel József: Bessenyei György áttérése. IK. 1929. 227. l.
- [24] Rhédei Ferenc levele, Piskolt, 1780. július 17. Idézi Gálos Rezső id. m. 149. l.
- [25] Harsányi István: Kazinczy kéziratok feljegyzése Bessenyei áttéréséről a Ráday könyvtár Szemere Tárában. IK. 1927. III—IV. füzet.
- [26] Kazinczy Nyomárky József ügyvédnek, 1820-ban Kaz. Lev. XVII. 2. l.
- [27] Horányi Elek: Memoria Hungarorum, I. 1775. 287—288. l.
- [28] Ignaz De Luca: Das gelehrte Österreich. Ein Versuch. Zweite vermehrte Auflage mit einem Anhang. Wien. 1777. 22—23. l. Így írja a testőr nevét: Beschengei.
- [29] Dévay András: Nap után forgó virág... 1764. Barkóczy Ferenc esztergomi érseknek.
- [30] Mátra hegyei között mulatozó nimfáknak éneke, melyet a nagyméltóságú herceg B. F. Magyarország primásának, esztergomi érsek úrnak, mintegy búcsúzóképpen szomorodott szívvel mondának. Hely nélkül. 1761. (Sokáig helytelenül Orczynak tulajdonították a verset).
- [31] Barkóczy Ferenc esztergomi érsek úrnak. (1765 előtt).
- [32] Barkóczy Ferenc...hamvainak. 1787.



- [33] Svétziai grófné G.-né asszony élete. Kolosvárott. 1772. Előljáró Beszéd.
- [34] nagyajtai Cserey Lőrinc: Háláló beszéd. A tudományoknak felséges Mária Theresia királyi kegyes gondviselése által Budán felállított lako-helyőkbe való beiktatások örvendetes napjára írta Cs. L. Bécsben, 1777. A 77. és 78. lapokon.
- [35] Elegyes versei. 1787. I. könyv. X. Alagya.
- [36] Vö. Császár Elemér: Anyos Pál versei. Bpest. 1907. 214—15. l.
- [37] (Molnár János): A természetiekről, Newton tanítványainak nyomdoka szerént... Pozsonyban és Kassán. 1777.
- [38] Alagya II. k. VII. Alagya Berents Keresztyénnek. (Révai M. elegyes versei s néhány apróbb kötetlen írásai, Pozsonyban, 1787).
- [39] Bölcsességhez vezető út... Most pedig azzal magyar nyelven édes hazája nevendék fiainak kedveskedik... Pesten, 1779.
- [40] A borbélyágnak eleji... Budán és Pesten 1782. Szapáry P. grófnak.
- [41] Ártatlan mulatság... 1785. Előljáró Beszéd.
- [42] Kaz. Lev. I. 297. l.
- [43] Homlok-versek, melyeket a Magyar Kurir tiszteletére... elejére függeszteni kívántam. 1786 decemberében. Gyöngyösi Jánosnak Magyar versei... Pesten, 1802. 129—136. l.
- [44] Nemzeti nyelvünkről. 1788. Édes Gergely Keservei. II. könyv. II. keserv.
- [45] Anyos Pál: Érzékeny levelek. 1782. IV. levél. Az idézett Császár-kiadás. 95. l.
- [46] Bessenyei Györgyről és annak munkáiról. 1788. A Kassai Magyar Museumban.
- [47] Minden Gyűjtemény. 1789. II. negyed. 64. l.
- [48] A magyar alagyaéknak első könyvek. Nagykaroly. 1778. Élő-Tudósítások.
- [49] Latina, 125. l.-ról idézi Csaplár Benedek: Révai Miklós élete. Bpest, 1881—1899. II. 163. l.
- [50] A Batsányi szövegeket Batsányi János összes művei. II. Prózai művek Első kötetből vettem. A kitűnő kiadást Keresztury Dezső és Tarnai Aladár rendezték sajtó alá. (Bpest, 1960). Az értékes jegyzetanyagot is felhasználtam az itt következő részekben. A kötet kiadói maguk is számos Bessenyei-vonatkozásra rámutatnak, de ebben a vonatkozásban teljességre nem törekedtek.
- [51] A világnak közönséges története. Írta francia nyelven abbás Millot. Két kötet. Budán 1790—1791. Tudósítás a magyar olvasóhoz. XXI. l.
- [52] Bessenyei Györgyről és annak munkáiról. 1788. A Kassai Magyar Museumban.
- [53] Batsányi levele Ráday Gedeonhoz, 1789. április 11. Magyar Klasszikusok. 275. l.
- [54] Kaz. Lev. II. 26. l.
- [55] Ráday Gedeon Kazinczynak 1788-ban. Kaz. Lev. I. 158. — Rádayra vonatkozólag: Vö. Vas Margit: Ráday Gedeon élete és munkássága. Bp. 1932.
- [56] Kazinczy Aranka Györgynek, 1789. július 10. Kaz. I. 397—398. l.
- [57] Földi János Kazinczynak, 1789. augusztus 25. Kaz. Lev. I. 447. l.
- [58] Vö. Voinovich Géza: Teleki László irodalmi munkássága. IK. 1899. 129—167. l.
- [59] Máriafi István (Szaicz Leo): Igaz magyar. Az az igaz magyaroknak Máriához, az ő nagy asszonyokhoz és nagy pátronájokhoz való különös ájtosságaról és a mostani újságokról. I. rész. Az igaz és nem igaz magyarokról általlyában. Irá M. I. Párisban és Berlinben. 1785. 183—4. l.

Dr. NÉMEDI LAJOS:

#### BESSENYEIS NACHWELT. I. 1773—1789.

Der Verfasser untersucht in diesem Aufsatz die Frage, welche Kreise die Werke Bessenyeis gelesen haben, welche Schriftsteller freundschaftliche Beziehungen mit ihm unterhielten, welche von ihm wertvolle Anregungen bekamen. Die Wirkung des ersten grossen Dichters der ungarischen Aufklärung auf die Nachwelt ist für die Literaturgeschichtsschreibung von grossem Interesse. — Weitere Veröffentlichungen wollen die Zeit bis um 1872, also bis zur hundersten Wiederkehr des Erscheinens von Bessenyeis erstem Werk umfassen.

NAGY SÁNDOR főiskolai lektor:

## ADALÉKOK GÁRDONYI GÉZA REGÉNYÍRÓI MÓDSZERÉHEZ

### (Az Egri csillagok és forrásai)

Gárdonyi Géza regényírói tolla az Egri csillagok megírásával tett tanúbizonyságot az író alkotó tehetségének erejéről. Gárdonyi József megírja, hogy az író az Isten rabjait legszebb, a Láthatatlan emberi legkedvesebb, az Egri csillagokat pedig legjobb regényének tartotta [1]. Igaz, Gárdonyi soha nem vált vérbeli regényíróvá: érzékeny egyénisége jobban hajlott a lírai megnyilatkozásokra, mint a súlyosabban gördülő epikai alkotások megformálására. Életművében súlyos ellentmondások teszik kérdésessé hovatartozását. Talán inkább lírikus maradt egész életére, három nagy regényén kívül, rövidebb művekben, novellákban vallott zárkózott egyéniségéről. Milyen megtett út állott már mögötte, amikor hozzákezdett „legjobb regényének” a megírásához?

Fiatal korában a *Tanítóbarát* lapjain kegyetlenül maró sorokat írt az elhagyott magyar tanítók védelmében. Hangot adott az éhesen szenvedő budapesti tömegeknek az *Ygazság a földön* című költeményében. Naplójában és leveleiben megdöbbenően igaz sorokat tudott leírni a vallásos dogmák és a társadalom henyelő urai ellen. „Kopasz saskeselyűnek” nevezte a királyt, undorodva fordult el a prémekekbe, díszmagyarba öltözött nemesektől. Ellenzéki magatartása rányomja bélyegét egész fiatalkori munkásságára. Mi az oka mégis, hogy az írói életmű torzó maradt?

Életének második felében ájtatos, vallási ideológiával öltöztette fel műveit, különcködő életébe csak a tetővilágításon keresztül engedett be fényt. A századforduló után megbékélt a háború felé rohanó monarchikus valósággal. Fellángolt ugyan a háború ellen: a hágai békepalota elé hatalmas akasztófát kívánt a háborús bűnösök számára, máskor megtisztító viharként fogadta a háborút, amely megtisztítja a szennytől a világot. A Tanácsköztársaságot már csak nyugalmas életét zavaró momentumnak tudta tekinteni. A megújuló magyar irodalom már nem tudta kimozdítani egri magányából, a Nyugat belső köre megakadályozta abban, hogy Adyék mellett részt vállaljon az új élet építésében.

Életének ezekre az ellentmondásaira emberi tulajdonságaiban és a kor fejlődésében találjuk meg a magyarázatot. Sajnos, ellenzékiiségénél sokkal nagyobb volt érvényesülni-vágyása. S ha nem akart osztozni

a századvégi tündőbajos írógeneráció sorsában, engednie kellett bíráló hangjából. De Gárdonyi nem is tartozott a legnagyobb tehetségek közé, így nevét ma már az elbukottak, leterítettek, Reviczky, Komjáthy mellett emlegethetnénk. Nagyon sokat nélkülözött, nyomorgott életében, s mikor a Göre-könyvek kínálta olcsó siker ízét megérezte, nem tudott ellentállni a csábításnak, annál is inkább, mivel ezekkel a könyvekkel jelentős pénzforrásra is szert tett. Később maga sem nézett örömmel ezekre a műveire. Azonban a siker megérkezett: az egész ország hosszú ideig a Göre-könyvek népszerű íróját tisztelte benne. A polgári kor alacsony ízlése hozsannázva fogadta ezeket a műveket, de nem törődött az igazság jelszavával fellépő íróval. Gárdonyi engedett a kor nyomásának, s a „kövek alatt nőtt fű” — ahogyan ő nevezte magát — a hivatalos irodalom napfényének sugarai alatt lett befutott íróvá.

Irodalmi tevékenységében a kezdeti Gárdonyi-novellákat — amelyeknek már értékük van — egy bátor hangú antiklerikális regény követi. A sajátos realizmussal mintázott magyar falu körképének festése jelentős fejlődése írói útjának. Az *én falum* apró novellái széttagoltságukkal is már elérték Gárdonyi regényírói művészetét. A jellemek, sorsok ábrázolása már nagy regénye számára készíti az utat.

De a kezdő regényíró tájékozatlansága megbosszulja magát. (A folytatásokban megjelenő *Almodozó szerelem* után ez első regénye.) Nem tudott eleget tenni Wolfneréknek, akik az *Új Idők* számára szerződtek vele folytatásos regényre. Így született meg a rövidebb *Dávidkáné*, Tegzős Ilona romantikus szerelmének története. Jelentős, mert az író történelmi tanulmányainak szülötte, s így az *Egri csillagok* számára törte az utat. Voltaképpen kislánya biztatására szeretné megírni Gergely deák életét. De ezen túlmenően „igaz történelmet” akart írni „regény alakjában”, mint ahogyan ő maga ír erről naplójában. Az *Egri csillagok* Befejezésében pedig írói őszinteséggel vall regényírói módszeréről: „Aki érdeklődik még, hogy mi, hogyan történt az ostrom után? — a történelmi könyveinkben megolvashatja. Magam is onnan jegyeztem meg ide röviden.”

A kor történelmének tanulmányozása, Verancsics, Hammer, Musztafa, Ortélius, Dselalzade munkáinak olvasgatása segít tájékozódni a XVI. század történelmében. A regény címének változtatásai (Gergő diák, Holdfogyatkozás, Hol terem a magyar vitéz, Török gyűrű, Hold és a csillagok, Egri csillagok), a közben elkészített cselekményváz, a források alapos, hosszas tanulmányozása bizonyítják, hogy Gárdonyi magas mércével mérte regényének értékét, egy pillanatra sem akart letérni a történelmi igazság által megszabott útról. A török kosztüm-könyvek tanulmányozása, a bécsi levéltár és a konstantinápolyi szultánmúzeum anyagának megismerése, az átélt perzsa ünnep 1899. május 22-én, a regényben leírt, beutazott helyek mind-mind az író szívós, kitartó munkáját bizonyítják.

Az alábbiakban szeretnénk néhány — részben ismert, részben ismeretlen — forrásmunkáról beszámolni, amelyeket az író kutatómun-

kájában megismert, tanulmányozott, s művében fel is használt. Ezek a forrásmunkák is tanúbizonyságot tesznek Gárdonyi írói fantáziájának erejéről, bepillantást engednek alkotóműhelyébe.

\* \* \*

Bóka László mutatott rá, hogy a regény első részének szerteágazó cselekményvezetése, az impresszionista színfoltokkal mintázott történelmi kor éppen egyik erőssége Gárdonyi szerkesztési eljárásának [2]. A második részben, ahol a szálak egyetlen eseménybe, az egri várvédelembe futnak össze, az első kötet minden apró mozaikja jelentőséget kap. A XVI. századi Magyarország szétdúlt állapotát festi a regény első része. A Dózsa-parasztháború, a mohácsi csatavesztés, kettős királyválasztás, Buda elvesztése, az ország három részre szakadása, a török betörések, rettenetes pusztítások: ezeknek az eseményeknek az árnyékában erősödnek meg a regény expozíciójában már színre lépő főhősök. Kemény harcosokká fejlődnek, még egy olyan emberfeletti tettet is képesek végrehajtani, mint az egri vár megvédése a török túlerővel szemben.

Mi adott Gárdonyinak támaszpontot arra nézve, hogy visszaadja hitelesen a kor történelmi levegőjét? Úgy gondolom, segítségére volt ebben a könyvtárban található, Szalay Ágoston által 1861-ben közzétett *Négyszáz magyar levél a XVI. századból — 1504—1560.* című levélgyűjtemény, amelyben Gárdonyi által használt színes és grafit ceruzával tett alá- és melléhúzásokat találtam. A bejegyzések hitelességét Gárdonyi írása a könyv egy-egy lapján, kétségkívül igazolja.

1530-ban kelt a „Batthyani Fferencznek” címzett levél, melynek írója, „Akacz Pal” panaszolja urának levelében, hogy milyen nyomorult helyzetben vannak a jobbágyok, akik kiszolgáltatottak egy másik földesúr kapzsiságának: „Nadazdy Marthon es Nadazdy Laszlo ffya Nady fferencznek... mynden barmoth el weuthek es mynd ffheyer ruhayokat... es thykuokath, lwdokat azthess mynd el weuthek” [3]. A magyar katonák panaszkodnak elesettségükről. „Martinatus Horwat” sírja el panaszait urának, barátjának, „Chani Akaciusnak” a Gárdonyi által megjelölt levélrészletben: „nagh kelthsegem vagyon mynd az zegen legenekkel a kyk welem wadnak” [4]. 1540-ben kelt az a Telegdy Miklóshoz írt levél, amely a német és török veszély jelentkezéséről ad hírt: „imar az nemethek raythok wadnak, es a therekek ezenthel raythok leznek” [5]. 1547-ben már olyan hírek terjednek az országban, hogy a török megindul a Felvidék felé. Ezért olvashatjuk az egyik levélben, hogy a levélíró Debrecenben vesztegel, „hody myel az torokok harmycz heth ezeren oda a my foldokre yndwltak wolna rabolny, de nekyk aztes mondak, hody Egredh zalanak meg” [6]. A nagyszerű szerkesztési eljárás, amely Gárdonyi írói művészetére vall, kiaknázza ezt a levelet is. A széttagolt, feldúlt országban minden a végvárak felé mutat. S ezek közül is Eger, a Felvidék kapuja forog veszélyben. Az író is itt összpontosítja a regény szálait, ezzel is hangsúlyozva a vár és a várostrom történetét.

Emlékezzünk csak, milyen mesterien írja le az író Buda elfoglalását! A szultán csellel megszerezte az ország ősi fővárosát, a magyar urakat pedig, Török Bálinttal az élen, magával hurcolta rabságba. A birtokokat kisajátította. Így bánt el Maylád Istvánnal is, Török Bálint rabtársával. Erről tanúskodik egy 1548-ban írt török levél, amely szerint „thazar tugia, wgymond, mit kellyen mind Mailaddal es mynd jozagalwal tennie” [7].

De a végvári katonák hősiezen küzdenek. Nem sajnálják a fáradtságot, az életüket. Egy török levélíró már 1549-ben panaszkodik Istvánffy Pálnak, „hogy az Meczeky wtatys alyak az kyraly zolgay ismegy az Swklossy wtwty” [8].

A regény lapjain életre kelnek a forrásmunkából megismert alakok. Dobó István minden erejét az egri vár megerősítésére fordította. Az Eger vár megerősítésére felhasználandó adót élete kockáztatásával szedte be, mert amint Forgách Zsigmondhoz írt levele bizonyítja, „thoraban wagon az thereknek” [9].

Hogyan jelentkezik ezek a megjelölt levélrészletek a regényben? Már a cselekmény indításakor megdőbbenve vesszük tudomásul Móré László gatzetteit, s Dobóék megtorló ostromát igazságos eljárásnak tartjuk. Akár Móré Lászlónak, akár Nádasdy Mártonnak is nevezték a kapzsi magyar nemest, jellegzetes alakja volt a XVI. századi szerencsétlen Magyarországnak. A németek már Buda falai alatt álltak, de már a rabló török hordák is rajta voltak a nyomorgatott magyarokon. Török Bálinttal a Jedikulában raboskodik Maylád István is, könnyekre indító szenvedésével és honvágyával mintha a korabeli levélből lépett volna ki, ahol a kegyetlen császár rablása mögött érezzük egy magyar nemes halálig tartó kálváriáját. Dobóék, a király szolgái, a mecseki úton szabadják ki a magyar foglyokat rabságukból, de ugyanúgy portyáztak a magyar katonák a siklósi úton is. Dobó István határozott írói kézzel formált alakja mintaképe a kötelességét teljesítő, hazáját szerető magyar várkapitánynak, aki még életét is kockáztatja a rábízott vár megerősítéséért.

Gárdonyi ily módon gyúrja át a levelek anyagát — a kortársak hiteles vallomását — élő történetté. Az író a XVI. század történelmi állapotairól tájékozódhatott ezekből a levelekből, s az így nyert korkép valóságos környezetében mozgatja, fejleszti szereplőit.

Az Egri csillagok elsődleges forrása Tinódi műve, az *Eger vár viadaljáról való ének* és annak *Summája*. Gárdonyi nagy mértékben és elsősorban támaszkodott Tinódi históriájára. Ezt mutatják lapszéli jegyzetei a *Régi Magyar Költők Tára* harmadik kötetében [10]. Az ostrom menete, epizódok, mind hasonlóképpen sorakoznak Tinódi és Gárdonyi művében.

A költő leírja a templombástya felrobbanásakor bekövetkezett óriási megrázkódtatást. Még a legbátrabbak is kétségbeestek. „Oh, mely igen az hősök rettenének.” Ehhez a sorhoz írja Gárdonyi megjegyzését: „Megrendült minden ember, Maga Bornemissza színében elfehéredve bámult a füstölgő kőhalomra.” Ugyanez a regényben így je-

lentkezik: „de ő is gondolatszakadt, siket arccal nézett az első percben maga elé.”

Az október 12-i ostromról Tinódi megírja, hogy „Az nap húsz mázsa por mind elkölt vala.” Az író lapszéli jegyzése: „Dobó fekete a puskaportól... Este jelentések: — Jelentem alásan kapitány úr, ma húsz mázsa port lőttünk el.” A regényben így ír erről: „Dobó maga is olyan kormos volt, szakálla, bajusza pörzsölt, hogy ha a kapitányi acél-sisakja nincs a fején, ember meg nem ismeri az orcájáról.” Sukán szám-tartó „recsegő hangon jelentette: — A mai napon húsz mázsa porunk fogyott el.”

A bejegyzések arról tanúskodnak, hogy Gárdonyi helyrajzi szempontból is Tinódit követte. A szereplők jellemzésére is felhasználta a döcögő vesszorokat. „Rágondola Pető Gáspár ottvala. A népet felszóval kéri, biztatja. Kik keményen fogják vitéznek mondja, Félelmeset erősen pirongatja.” Gárdonyi megjegyzi: „Ez volt a legjobb szónoka a népnek.” S valóban, Pető a regényben gyönyörű dikciót mond védőtársainak a lakomán, s az ostromok hevében bátorító szava újabb küzdelemre serkentette a csüggedőket.

Fügedy János emlékezetes alakját is Tinódi nyomán mintázta meg az író. „Fígedi Jánosnak fogát kiüték” — írja Tinódi. Gárdonyi megjegyzi: „Fígedi a fogát fájlalta előbb mindig. Jön pökdösve. — No, nem fáj már a fogad? — Nem hálístennek. — Ki húzattad? — Nem a: kiütötte egy török a dárdájával.” A regényben: „Fügedy feje úgy be van pályázva, hogy csak a szeme, meg a két füle látszik ki. Három foga is hiányzik. Buzogánnyal ütötte ki valamelyik török. De vígan szenved a baját, mert a fájósat is kiütötték.”

Kérdés most már az, hogyan használja fel forrásait az író, megnyit fogad el a történetírók és Tinódi művéből, helyesebben, a tények meghamisítása nélkül, hogyan alakítja ki Habsburg-ellenes, antiklerikális, a magyar nemességet ostromozó regényét. Kísérjük ezt figyelemmel, s benne Gárdonyi regényírói módszerét!

Az egész művet átszövi a Habsburg- király erős bírálata. Ferdinánd nem sokat törődött a magyar végvárakkal. Csak azért voltak fontosak számára, hogy megvédik-e Bécsét a töröktől. Három serege állott az országban az ostrom idején, de egyik sem sietett a szorongatott egri vár felmentésére. A három hadvezér: Móric és Miksa herceg, Castaldó, egyetlen katonát sem áldoztak Egerért. Tinódi a késedelem okát abban látja, hogy a király hadvezérei nem teljesítették a parancsot: „De annak módját akkor nem találá, Mert minden népe késedelmes vala.”

Istváni is igyekszik mentegetni Ferdinándot, de nála már több beismerés van: „Ferdinándhoz és a most egri püspökké nevezett korlátnok Oláh Miklóshoz írtak, tőlük segílyt kérvén... Ferdinánd a mellett, hogy két zsoldos serege legyőzetett, nemcsak pénzhíjában volt, de még a németországi zavaroktól is nyomatott... a miért is inkább remény és fényes ígéretekkel kecsegtetett, de mégis a nemességnak parancsolá, hogy a szükségben levő Egert megsegíteni el ne mulassza” [11]. (Kiemelés tőlem! NS.)

Hogyan vélekedik erről Gárdonyi? Menti-e ő a késedelmeskedő Habsburg-királyt? Bornemisszát ilyen gondolatok foglalkoztatják Eger felé menve: „S átremegett szívén az a gondolat, hogy Dobó otthagytá Egert... Mert hej, az a Ferdinánd király mindig csak szájjal adja a segítséget. Így veszett el Lippa, Temesvár az idén.” De a védők, élükön Dobóval, még bíznak a segítségben. Forgách Ferenc nagyváradi püspök történeti munkájában megírja, hogy még a legnagyobb veszélyben, a templombástya felrobbanásakor is a király segítségét várták: „Quae res magnum pavorem fecerat; sed duces per stationes discurrere, militem animare, nullum signum metus ostendere; pulveris copiam abunde superesse, quin et certissima auxilia regis atque regni brevi affutura ostendere” [12].

Hiába mondják a visszatérő követek Dobó utasítására, hogy jön a segítség, a főkapitány is kénytelen beismerni, csak az ő hősiességük mentheti meg a várat. Az utolsó ostromra készülnek a várvédők. Tinódi megírja, hogy a segítség reménye végképp elveszett: „Immár segítségöt sehonnét nem várnak.” Gárdonyi, már odaírja forrásában e sor mellé: „Dobó összehívja a hadnagyait egy bástyára és szól nekik az ostrom előtt, hogy segítség nincs...” Eddig Dobó is bízott, de nincs többé bizalom a királyban: „— Csak próbálkozások ezek! — szokta mondani. — Mikorra a teljes ostromra kerülne a sor, itt lesz a király hada. De most már nyilvánvaló, hogy itt a vég!”

Az ostrom után a király követe, Sforzia Mátyás járt Egerben, hogy a két kapitányt maradásra bírja. Erről jegyezte fel az író a következő jellemző szavakat: „Kötelességünket teljesítettük — felelte Dobó —, bár mások is teljesítették volna!” Azután Mekcseyvel együtt lemondott a kapitányi tisztségről. Istvánfi szerint az emberi érzelmű Ferdinánd elfogadta a lemondást. Miért is tagadta volna meg? Hiszen őt tömjénezte egész Európa, a magyar végvári katonák által kivívott győzelmi babérkoszorút saját fejére tette.

Világos tehát, hogy Gárdonyi nem tért el a hiteles történelmi tényektől, de nem követte a királyhű Tinódit és Istvánfit, hanem ráta-pintva a kérdés lényegére. bemutatta, hogy az idegen király számára teljesen érdektelen volt az egri vár sorsa, azoké meg különösen, akik a falakon belül harcoltak. Így rántja le a leplet az „isteni kegyelemből” uralkodó, hazánkat évszázadokon keresztül kifosztó Habsburg-dinasztiáról.

Az egri vár másik gazdája az egyház volt. Istvánfi idézett írásában bizonyítja, hogy Oláh Miklós egri püspököt is többször felkeresték Dobó követei. Tinódi a püspök védelmére még azt a kevés indokot sem tudja felhozni, amivel a királyt védte: „Éjjel-nappal úristenhez imáda, Mise mondásokkal óhít vala Egri vitézekért imádkoztat vala.” Gárdonyi a Régi Magyar Költők Tára harmadik kötetében ezek után a sorok után jegyzi: „Nem mise kell nekünk, hanem katona. Dobó.” A kapitány Bornemissza kérdésére, hogy mi lesz, ha a király hada Győr alatt marad, egyetlen keserű mondattal válaszol: „Nem megizente-e az egri püspök, hogy misézik érettünk?”

Tinódi is elismeri, hogy a misemondás nem sokat ér. A vár ereje az egységbe forrott várvédő közösségben van:

„Az vitézek bíznak az egy istenbe  
Nem sok népbe, ágyúkba, sok élésbe  
Sem a magyar urak segítségébe  
Isten után köztük nagy egyességbe.”

Gárdonyi is a várvédők ügyességével, hősiességével magyarázza sikerüket. Dobó, aki a XVI. században élő vallásos ember volt, így biztatja katonáit: „Bízzatok vitézek az istenben!” Gárdonyi, aki a XIX. század kétkedő embere volt, rámutat a védők ügyességére, hősiességére. Az ostromban nem isten segíti őket, hanem nagyon is reális oka van győzelmüknek: „Az ostromot voltaképpen a leves verte vissza.” Nem segített az egri káptalan, még fizetésre sem adott katonát. A várba szorult két pap is a nép egyszerű vigasztalói közül került ki. A főpapok még idejekorán kocsira ültek és menekültek. Milyen látvány tárul Bornemissza elé? „Az úton egyebet sem láttak, csak kocsikon ülő papokat. Valamennyi Eger felől! S valamennyi nagy ládakkal, szekrényekkel, zsákokkal körülakottan. Eleinte csak köszönetet nekik, de aztán, hogy kedvetlenítette látásuk, ki se tért már az útból.” Megcsillan a remény a védők előtt: hátha a püspök érkezik! De a várudvaron a hintóból Baloghné száll ki. Gárdonyi figyelmeztet: a nép elvárná a főpapoktól, hogy vegyenek részt a küzdelemben. Dobóék számára akkor egyetlen sóvárgás maradt: bár minden hadvezér püspök is lenne, talán fordítának valamit hatalmas vagyonukból az ország védelmére. Gárdonyi kortársai számára pedig egy figyelmeztetés maradt meg: a hatalmas főpapok is tehetnének valamit a félgymati sorsba süllyesztett Magyarországért!

S mit tett a nemesség? A millennium idején nagy hanggal ünnepelte az ezeréves Magyarországot, de egy lépést sem tett a haza szabadságáért. Inkább igyekezett Bécs lábához simulni, hogy az elherdált birtokok helyett egy kicsiny hivatal morzsáját kapja meg a vármegyén. Ugyanilyen dicstelenül viselkedett a nemesség 1552-ben. Már Tinódi megrovó szavait is megérdemelték:

„Jó Mecsey Istvánt Egről bocsáták  
Inté őket segítségre gondolnának  
Ha békével hon lakni akarnának  
Megcsúfolák neki oly szót mondanak  
Vár tartásra ha elegek nem voltak  
Mire egri tiszthen ti maradtatok  
Azért ha az konccal jól laktatok  
Az levét is reá ti megígyátok.”

Nagyon érdekes, hogy Istvánfi említi ugyan a szikszói gyűlést, de szörnyen Mecssey elnyerte a nemesek segítségét. S ennek indoka: mert a „szabad városok” költségén 575 katona érkezett Egerbe! Tinódi sokkal őszintébb volt! S a történelem hű krónikása nyomán az író is ke-



ményen vágó kurta szavakkal bélyegzi meg a dzsentrivé züllött nemek elődeit, regényének a Befejezésében.

A regényt így átszövik a Habsburg-ellenes, antiklerikális, a magyar nemességet bíráló szálak. A regény forrásainak vizsgálata bizonyítja, hogy Gárdonyi felhasználta a történelmi anyagot, de saját korának problémáit transponálta át a kiválasztott környezetbe, a hasonlóság alapján. (A Habsburg-ház, főpapság, a dzsentrivé süllyedt nemesség elődeinek bírálata.)

Gárdonyi műve történelmi hitelességének bizonyítására még két, eddig nem ismertett forrásmunkából szeretnénk idézni. Istvánfi is idézi Ahmed basa Kálból küldött levelét: „... Ha ezt teszitek, nem fogjátok megbánni, szabadságotok, javaitoknak, úgy mint régi királyaitok alatt birtokába maradtok.” Az Egri csillagokban a következő szavakkal csábít a török: „Ha engedelmesek lesztek, hitemre mondom, hogy se magatoknak, se jószágotoknak bántódása nem lesz. A császártól minden jót nyertek, s olyan szabadságban tartolak benneteket, mint régi királyaitok alatt voltatok.” Serédy György hiába küldi Egerbe a kassai zsoldosokat, azok megfutamodnak. Istvánfi megírja, hogy a viszatérőket megvasalva a város sáncainak ásására kárhoztatták. Tinódi is szól erről. Gárdonyi a Régi Magyar Költők Tárában már megjegyzi ezek mellett: „Ezekkel a szökevényekkel találkozik Gergely, s azok őt is visszafordítanak beszéddel, de...” Az epizód szinte szóról szóra bekerült a regénybe.

A másik forrásmunka — amely eddig ismeretlen volt, s az író kétségtelenül felhasználta regénye megírásához — *Salamon Ferenc Magyarország a török hódítás korában* című könyve. Megtalálható az író hagyatékában könyvtárában. Benne színes ceruzával tett alá- és mellé- húzásokat találtam, valamint Gárdonyi sajátkezűleg tett beírását [13]. Bizonyíték a bejegyzés eredetiségére az, hogy az írás teljesen azonos a megmaradt kéziratok írásával.

Megjegyezte a következő részeket: Tinódi művéről szólva: „melyet Istvánffy is kivont s mely azért minden költői becs nélkül való munka, mivel oly becses históriai krónika és semmi egyéb, mint maga a valóság.” A könyv 128—129-ik oldalán Gárdonyi fontosnak tartotta megjegyezni: „delik”... „szűk zsinóros nadrág és bakancs, attila övvel, melyen a széles, görbe kard függött.” Azonnal ráismerünk erre a leírásra Bornemisszané ruházatának bemutatásában: „Lóháton ült. Attila, szűk nadrág, sárga bakancs és teveszőrköponyeg volt rajta. Turbán helyett a delik szokása szerint a köpönyeg csuklyája fődte a fejét.”

Salamon szerint az akindzsik a gyalogok közé tartoztak. Gárdonyi csillagot tett a szó után — akindzsik\* — és a lap alján megjegyezte: „A Török tört. írók I. 398 szerint lovasok.” A regényben így is jelennek meg: „De az utcákból felzúg a segítség: lovas akindzsik és gönüllük, puskás és dárdás janicsárok”

Az Egri csillagok keletkezésével kapcsolatban nem érdektelen megemlíteni — hiszen Gárdonyi írói módszeréről tanúskodik —, hogy a regény szereplőit az író a való életből vett emberi tulajdonságokkal

ruházta fel, így sikerült elérnie, hogy a valódi történelmi keretben életteljes, vérbő figurákat mozgat.

Gárdonyi József *Az élő Gárdonyi* című könyvében megírja édesapjáról, hogy feketetáblás, kockavonalas noteszkája volt, amelybe ismerőseinek fontosabb jellembeli tulajdonságait jegyezte be. Így Dobó Istvánt édesapjáról, Ziegler Sándorról mintázta, Éva — Tima Hermin, a dabronyi főtanító lánya, Baloghné — Gárdonyi édesanyja stb. [14].

\* \* \*

Gárdonyi Géza regényének megírásához alapos történelmi tanulmányokat végzett. Hosszú és kitaró, szívós munka eredményeként lett az Egri csillagok Habsburg-ellenes, antiklerikális, nemességet bíráló őszinte írói megnyilatkozás. Igaz, már az író életében jelentős megbecsülésben volt része a műnek — hiszen akadémiai Péczely-díjat kapott —, de az akkori hivatalos világ csupán a millenneumot dicsőítő regényt látta benne. Nem tudták és nem akarták felismerni azt az igazságot, amelyet az Egri csillagok minden sora hirdet: a nép igazi alkotó tehetősége, ereje segít a nemzet súlyos történelmi helyzetében. De annak a társadalomnak nem volt elég becsülete az igazság borsához. Érezte ezt Gárdonyi is. Keserűen jegyezte naplójába: „Aztánhát ki az ördög keres manapság regényben igazságot?” [15]. Igen, annak a kornak nem volt szüksége az igazságra. De az írónak igen! Azt szerettük volna bizonyítani e rövid gondolatsorral, hogy Gárdonyi, becsületes ember, becsületes írói egyéniség is volt. Az igazság szószólójának tartotta magát, s erről az útról nem akart letérni soha. Regényírói módszerére is az igazság fáradhatatlan keresése, és a megtalált történelmi vagy emberi igazság ábrázolása jellemző. Szereplői élő emberek, nem papírfigurák. Hazaszerető, érző, küzdő, szenvedő, boldog emberek elevenednek meg a regény lapjain. Éppen a valóság ábrázolásának igénye teszi jelentőssé Gárdonyi regényét. Jókai romantikus történelmi regényei mellett sokkal inkább az eötvösi történelmi regényírói elvek érvényesülnek az egri várvédelem festésében. Magában az írói életműben pedig a regény — éppen mert a haza ellenségeinek gyűlöletére, hazaszeretetre, helytállásra, igazságra nevel — az író nép- és hazaszerető radikalista, harcos magatartására teszi fel a koronát!

#### J E G Y Z E T E K

[1] Gárdonyi József: *Az élő Gárdonyi*. Bp. Dante. II. 91.

[2] Bóka László: Tegnaptól máig. A hazaszeretet regénye. 172—214. l.

[3] Négy száz magyar levél a XVI. századból. 1504—1560. Közli Szalay Ágoston, Pesten, 1861. 6. old.

[4] Uo. 8. old.

[5] Uo. 9. old.

[6] Uo. 40. old.

[7] Uo. 51. old.

[8] Uo. 57. old.

[9] 1548. nov. 25-én kelt levél. 55. old.

- [10] Közölte dr. Bakos József: Gárdonyi és Tinódi. Az Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve. IV. kötet. Miscellanea. 567—572. old.
- [11] Istvánfi Miklós: Magyarország története 1490—1606. Fordította Vidovich György. Debrecen, 1868.
- [12] Ghymesi Forgach Ferenc Magyar históriája 1540—1572. Pest, 1866.
- [13] Salamon Ferenc: Magyarország a török hódítás korában. Bp. 1886.
- [14] Gárdonyi József i. m. II. 47.
- [15] Uo.  
Tinódit a következő kiadásból idéztem: Tinódi Sebestyén: Cronica Kolozsvár, 1554. Akadémiai Kiadó, 1959.

LŐKÖS ISTVÁN főiskolai tanársegéd:

## MIROSLAV KRLEŽA MAGYARUL

A mai horvát irodalom egyik legjelesebb képviselője Miroslav Krleža. Neve a magyar olvasók előtt sem ismeretlen; 1956-ban magyarul is megjelent híres ciklusának, a *Glembay-családnak* (Glembajevi) prózai kötete, a *Glembay Ltd.* című drámát meg 1957-ben mutatta be forró sikerű előadások sorozatában a budapesti Nemzeti Színház. Azt hisszük, már ez a két adat is feljogosíthatna arra, hogy egy tanulmány keretében Miroslav Krleža életművével foglalkozzunk. De ennél jóval több indok is szolgálhat a kérdés valamilyen módon való felvetésére, hisz ma már közismert tény, hogy Krležát világirodalmi nagyságként emlegetik — teljes joggal —; hogy neve ott szerepel a XX. századi próza olyan jeles képviselőinek sorában, mint Makszim Gorkij, Thomas Mann, vagy éppen Mihail Solohov. Nekünk, magyaroknak, meg kíváltképp érdekes ez a hatásában megdöbbentő, szellemességtől és rendkívüli éles meglátásoktól sziporkázó krležai életmű. Nem új dolog ugyanis a megállapítás, amely szerint a korabeli (ferencjózsefi) magyar valóságot Adyn kívül senki sem ábrázolta olyan megdöbbentő művészi érzékkel és erővel, s olyan bátor, a realista bíráló csúcsait jelentő szókimondással, mint Krleža. Műveinek számtalan magyar vonatkozása egy külön nagy tanulmányt igényelne. Mi ezúttal nem törekszünk erre, feladatul nem is ezt tűztük ki, de a tanulmányban érintett műveknél nem fogunk tartózkodni néhány tájékozódó jellegű megállapítástól, megjegyzéstől. A problémák bővebb kifejtésére talán egy későbbi, nagyobb munka keretében lesz módunk. A jelen dolgozat csak tájékozódásnak, probléma-felvetésnek tekinthető.

\* \* \*

Miroslav Krleža 1893-ban született Zágrábban, polgári családból. Mivel a múlt századvég, de még a jelen század elejének Osztrák-Magyar Monarchiájában is polgárgyerek számára a ranglétrán való felemelkedésnek egyik legkönnyebb útja volt a katonai pálya, a szülők Krležát is erre irányították, s így lett a monarchia pécsi honvéd hadapród iskolájának növendéke, ahol kitűnően megtanult magyarul. Négy évet töltött itt a Mecsek aljának szép városában, így érthető, hogy műveiben több ízben is „...visszatérnek pécsi, dunántúli képek, hangu-

latok, motívumok” [1]. S mindez nem is véletlen, mert — Angyal Endre szavaival élve — „... a Déldunántúlt sok kulturális és történelmi szál fűzte össze Horvátországgal. Baranyában, Somogyban még most is laknak horvátok, s a Pécs—Zágráb—Nagykanizsa háromszögben az évszázadok folyamán valami egészen sajátos életstílus alakult ki. Magyar, német és szláv színek összefonódása, a vidéken kismemesi-paraszti, a városokban kispolgári jellegű patriarchalizmus jellemzi ezt az életstílust... A XX. század nagy történelmi és társadalmi változásai természetesen már 1945 előtt erősen át kezdték formálni ezt a világot, de azért Pécs szőlőhegyein, Nagykanizsa utcáin, a Drávamellék parkszerű tájain még ma is érezni valamit ennek a „régí Délvidéknek” atmoszférájából. S ez az az atmoszféra, amely állandóan bele-belejátszik Krleža műveibe is...” [2].

A hadapród évek elteltével Krleža Budapestre kerül a Ludovikára. Itt megint csak módjában áll tanulmányozni a korabeli magyar életet, amelynek irodalmi vetülete szintén fellelhető nem egy művében. A Ludovika élete azonban nemigen elégíti ki a fiatal horvát tisztjelöltet, aki a haladás gondolatának már ekkoriban is őszinte híve. Ezt csakhamar be is bizonyítja. Amikor kitört az első Balkán-háború, nyomban határozott cselekvésre szánja el magát: megszökik. Úgy érzi, neki is ott a helye a török elnyomás ellen küzdő szerb testvérek oldalán. Előbb Triesztbe, majd Szalonikibe utazva jut el — nem kis küzdelmek árán — szerb földre. Sajnos, a királyi Szerbiában nem a legelkesőbb a fogadtatás; közönséges kémnek nézik s letartóztatják. E keserű és nem éppen megaláztatás nélküli eseményről későbbi naplójegyzeteiben ad számot [3]. A történetek után nem volt más megoldás, mint újból megszökni, ami sikerült is, de ahogy Magyarország területére lépett — mint katonaszökevényt — újból letartóztatták. A nem sokkal később kirobbant első világháború hozott aztán életébe — nyilván nem éppen nagyon óhajtott — fordulatot. Őt is kivitték a frontra, s sok ezer társával együtt, mint zászlós, ő is megjárta a háború minden poklát. Írói egyéniségére ez se maradt hatás nélkül. A háború borzalmaitól telített élmények sora egy kötetnyi mesteri, a háború poklát könyörtelenül leleplező novella megírását idézi elő. Ezek közül való Az ötös b. barakk című, magyarul is megjelent érdekes elbeszélés is [4]. Ez már a háború befejezése utáni időre, az 1920-as évek elejére esik. E novellákkal, amelyek összefoglaló címe Hrvatski bog Mars (A horvát Mars isten), jut el igazán az írói pályára, amelyet voltaképpen már a háború kitörése előtt megkezdett nietzschei, marinetti-i, rilkei s német expresszionista inspirációk hatására. És itt mindjárt meg kell jegyeznünk, hogy Krleža mint lírikus is jelentős. „Simfonije” címen emlegetett líriko-epikus poémái (Podnevna simfonija, Pan, Suton, Notturmo, Sodonski bakanal, Ulica u jesenje jutro) pl. már jelentős eredményt jelentettek, háborús verseit meg éppen az első nagy világháború szörnyűségei ihlették. A Rat (Háború) című vers például megrázó erővel vetíti elénk a háború borzalmas képét. „U pjesmi Rat, — írja a versről Krleža méltatója, Šime Vučetić — na primjer, u dubinama te pjesme, stoje pravi ratni,

stravični prostori, osjeća se ton tmine koju prelije neko jezivo osvjetljenje ognja, čuje se voz, rog, zvana, kiša, i krv se crna, krv kao prljavi hematit i strava javlja kroz pjesmu, od uvodnog noćnog do posljednjeg akorda krvavih stopa na ulici" [5].

Noć.  
Sad kraljuje Tmina,  
i ljudi tužno viču u krvavom snu,  
a vozovi plaču u krvavoj daljini  
kao pseta.

U čaši na stolu crna ruža cvjeta.  
Sad kraljuje Tmina.  
I osjeća se, kako gasi svjetlost bijelog boga  
Sablasni poklič vatrogasnog roga  
ori.  
to djavo kuglu pali,  
kugla gori.  
I Mir, I Tmina.  
I opet jeca kiša.

U žlijebu kaplje voda.  
Sad tih po ulicama hoda  
Crni lupež, svih zločina kralj.  
A zvono na požar bije  
i pada na mozak ko malj.

Kukavni ljudi u strahu  
pred vatrenim vihorom rata  
zabijaju čavlima vrata,  
ko rake.  
O, sada noću Nepoznati Netko  
drma i lomi kvake  
i crne vješa po kućama barjake.

A za sivog jutra po ulici se tope  
krvave tope.

A háborús téma a versek mellett persze mégis a már említett novellákban jut jelentősebben kifejezésre, s Krleža itt éri el először a Glembay-ciklus későbbi nagy szintjét. Méltán helyezi ezt a novella-gyűjteményt Šime Vučetić Barbusse, Remarque és Hašek hasonló problémákat feszegető művei mellé [6].

A világháborús élmények, a harcos magatartást követelő világszemlélet, s nem utolsó sorban 1917 októberének csodás eredményei Krležát csakhamar elvezetik a hazájában akkor már működő baloldali írócsoportosulásokhoz, mi több, ezekben az években már Lenin követőjének

vallja magát. Ennek megfelelően alakul írói pályafutása is. Haladó lapoknak lesz a szerkesztője, s egymásután jelennek meg jobbnál jobb, a korabeli nagy társadalmi problémákat könyörtelenül leleplező alkotások: a Golgota (1922); a három Glembay-dráma (Agonia 1928, Gospoda Glembajevi 1929, Léda 1930); a Filip Latinovics hazatérése (Povratak Filipa Latinovicza 1932); a Petrica Kerempuh balladái (Balade Petrice Kerempuha 1936); a Bankett Blitván (Banket u Blitvi 1939); és egy sor esszé meg vitairat (Leszámolásom velük, Esszék, Európa, Eppur si muove, Kirándulás Oroszországban stb.). Legjelentősebbek ezek közül a Kirándulás Oroszországban (Izlet u Rusiju) 1926-ból és a Leszámolásom velük (Moj obračun s njima) 1932-ből. Az előbbi egy művészi útinapló, amelyben egy szovjetunióbeli utazás élményei alapján „... tárgyilagosan s roppant éleslátással számol be a kibontakozó új szovjet valóságról, a kialakuló szovjet társadalomról és emberről” [7]. A másik egy híres vitairatgyűjtemény, amelyben „... visszaverte a jugoszláv írók egyik szektáns csoportjának támadásait, rámutatva a sablon, a dogmatizmus és sematizmus művészetlen és káros voltára” [8].

A huszas és harmincas években, mint folyóiratszerkesztő is tevékenykedik Krleža. Harcos folyóirata, a Láng, Irodalmi republika, Sajtó új, sajátos szint jelentenek a horvát irodalomban. Az ifjú haladó horvát írónemzedék fórumát is jelentették. Nem kisebb egyéniség indult a krležai gárdából, mint pl. a mártírhálált halt August Cezarec. A királyi Jugoszlávia nyilván nem nézte jó szemmel Krleža működését. Igyekezett hát minden eszközt megragadni népszerűségének csökkentéséért. Folyóiratait, műveit betiltották, színműveinek előadásait már a bemutató után leállították, egyszóval teljes volt a „burzsoá-monarchista” támadás. A fasiszta uralom alatt számkivetettsége még teljesebbé vált. A jugoszláv fasiszta szervezet, az usztasa internálótáborba hurcolta, s csak a rendkívüli népszerűség és elismerés gátolta meg a hőhérokat, hogy halálra ítéljék.

1945-ben, Jugoszlávia felszabadulása után, új korszak kezdődik Krleža életében. Egészségi állapotának javulása lehetővé tette, hogy részt vállaljon az új irodalom kibontakoztatásában. Szépprózai alkotásai mellett viszont írt számos kritikát, esszét, tanulmányt is. A tudományos világ munkájában, mint a Jugoszláv Akadémia alelnöke is részt vesz, ő irányítja a Jugoszláv Enciklopédia szerkesztését. Szépprózai munkásságának legújabb eredményeiről szólva pedig szükséges megjegyezni, hogy nemrég írta meg a Glembay-ciklus Agónia című drámájának harmadik felvonását, amely nem vetett ugyan fel újabb problémákat, de „... kibővítette a grófok, örültek, lecsúszott emberek és ringyók, romantikus krležai világát...” [9].

\* \* \*

Krleža első magyarországi bemutatása a budapesti egyetem nagy-tudású szlavista professzora, Bajza József nevéhez fűződik. Ő írt róla először, a korabeli lehetőségekhez mérten eléggé terjedelmesen a Magyar-ság című napilap 1930. április 20-i számában, Horvát költő Ady

Endréről címmel. Mint a cím is elárulja, ez a híradás — az évtized többi érdeklődéséhez hasonlóan — az ismert Ady-esszé kapcsán született, de ugyanakkor nem jelenti azt, hogy bevezető soraiban ne lenne néhány, Krleža egyéniségét méltató megállapítás is. „A legelőkelőbb horvát irodalmi egyesület — írja Bajza — a Horvát Matica, mely immár közel százéves múltra tekinthet vissza. Ennek az egyesületnek folyóirata a Hrvatska Revija (Horvát Szemle) szép tanulmányt hozott Ady Endréről. A tanulmány írója, Krležsa Miroslav, a háború utáni horvát költészetnek legnagyobb reprezentánsa. A zágrábi születésű (1893) költő katonai pályára készült és a pécsi honvédhadapród iskolában, majd a pesti Ludoviceumban tanult, tökéletesen elsajátítván a magyar nyelvet. A háborús tapasztalatok forradalmárrá tették. Irodalmi kísérletei 1914 óta jelengettek meg, de csak az összeomlás után vergődött jelentőségre. Írt verseket, drámákat és kritikai műveket. Harcos egyénisége, forradalmi folyóiratai sok összeütközésbe sodorták, de tehetségét ellenfelei is elismerik. Műveiben gyakran találhatók magyar vonatkozások, nem mindig barátságos és gyakran gúnyos szellemben. De mintha az utolsó években ő rajta is elhatalmasodott volna az a nagy változás, mely a horvát gondolkodásban rólunk beállott. Adyról szóló tanulmánya elmélyedésről, rokonszenvről, megértésről és a magyar irodalomban való nem csekély jártasságról tesz tanúságot” [10]. Mindezekhez kapcsolódva megjegyzi még, hogy véleménye szerint az említett Ady-esszé „a magyar—horvát szellemi érintkezésnek igen jelentékeny monumentuma...” [11], amelynek csupán vázát kívánja nyújtani írásában.

Ez a híradás még pusztá regisztrálása, egyszerű ismertetése Krleža esszéjének. Nem találunk benne sem pozitív, sem negatív jellegű megjegyzést, ami a korviszonyok ismeretében teljességgel érthető. Pedig ez az Ady-tanulmány rendkívül érdekes, a korban elhelyezve egyenesen izgató. Igaz, hogy megállapításaival sokszor nem értünk és nem is érthetünk egyet, de mégis, mint a külföldi Ady-irodalom, feltétlenül progresszív jellegű darabját értékeljük és tartjuk számon.

Miben summázható progresszivitása? Elsősorban a kelet-európai népek problematikájának felvetésében és helyes értelmezésében, ami már Németh Lászlót is megragadta, amikor Krležáról „Híd a Dráván” [12] címmel írt esszéjét. Nagyon megrendítő sorokat idézhetünk Krleža Ady-tanulmányából e problémával kapcsolatosan. „Írástudatlan székelyek és tótok, — olvassuk egyik helyen — mint kiegyezés-korabeli zsandárok Erdélyben. mongoloidok, palócok, gepidák és kunok, mint az ezeréves alkotmányra büszke régi magyar nemesség, nyomorult katolikus és kálvinista jobbágy nép, tegnap még a török és anatóliai kurd hódítók rabjai, ma pedig idegen osztrák, spanyol, olasz, germán főurak, bécsi grófok és éhes vidéki magyar nemesség jobbágysai, mindezek egymásba gabalyodva és egymást marva, mint valami mérges kígyófészek, a kérdéseknek és problémáknak ebben a tömegében itt érezni az egyéni, lírai tehetetlenséget, s ez Ady Hunniája” [13]. Más helyen meg ezek a szavak váltanak ki megdöbbentő hatást az olvasóban: „... tudni azt,



hogy a dolgok itt már ezer éve mozdulatlanok, s hogy itt már ezer éve mindig egy és ugyanaz a kép ismétlődik: amint a csuvasok germán és szláv nőket raboltak és erőszakoltak, éppúgy a magyarok ma szlovák cseléd lányokkal „rontják” vérüket: amint a szász telepések kifosztották az isztermenti római polgárokat, éppúgy kiirtják a mai rezsimek mindazt, ami nem magyar, lépésről lépésre, szuronnyal és paragrafus-sal. S amint a televényért langobardok és frankok, gótok és gallok ölték egymást mongolokkal és szlávokkal, mindannyian, mindannyi ellen, vakon és szenvedélyesen ezer esztendeig, éppúgy marakodnak ma magyarok a nem magyarokkal, ez a tényállás, s ezen a tényálláson nem lehet segíteni” [14].

Irodalomtörténeti szempontból meg különösképp érdekes az itt következő rész: „Mindaz, ami a francia lírában Rimbaud és Verlaine között történt, húsz-harminc évvel később a kelet-európai lírai zónákon verődött vissza, a fajták, nyelvek és különböző nemzetiségek intenzitása szerint differenciálódva, nagyjában azért mégis szomorú hasonlósággal” [15]. Vajon nem elgondolkoztató sorok ezek ma is? Azt hisszük, igen. Éppen ideje tehát, hogy a kelet-európai népek irodalomtörténész szakemberei az eddiginél is fokozottabban kezdjék e téren is „rendezni . . . közös dolgaikat.” Krleža Ady esszéjének vizsgálata is bizonyítja a közös problémák meglétét, a történelmi, társadalmi feltételek évszázadokra nyúló közös vonását. Nyilvánvaló, hogy az Ady-esszé nem felel meg a valódi Ady-képnek, Krleža meglehetősen „félreismeri” Adyt, mégis — a megjelenés korában vizsgálva a kérdést — elmondhatjuk, hogy nagyjelentőségű munka. Egy olyan korszakban veti fel a kelet-európai népek sorsközösségének gondolatát, amikor a legdurvább nacionalizmus és sovinizmus fertőzte meg a Duna-medence népeinek szellemét, gondolatvilágát.

\* \* \*

Krleža Bajza utáni bemutatása Fejtő Ferenc nevéhez fűződik, aki jugoszláviai utazása során meglátogatta az író, s 1936-ban megjelent, *Érzelmes utazás* című [16] művében szól Krležával való találkozásáról. Ez a híradás már jóval többet mond, mint a Bajzáé. Fejtő meglátogatta a korabeli Jugoszlávia jelentősebb irodalmi fórumainak szerkesztőseit, beszélgetett azok vezetőivel, különböző világnézetet valló írókkal érintkezett, s mindenütt talált módot a Krleža iránti érdeklődésre. Egy, a francia—horvát kapcsolatokat kutató tanárral való beszélgetése során például a következő eszmecsere zajlott le: „... Megkérdem, ki a legnagyobb regényírójuk? Lejegyeztem nehéz nevét: Miroslav Krležsa. Ki a legnagyobb drámaírójuk? Habozik, aztán felel: Miroslav Krležsa. Ki a legnagyobb esszéistájuk, legnagyobb költőjük? Talán az is Miroslav Krležsa?

— Igen, ha jól meggondoljuk, az is Miroslav Krležsa. Sajnos — teszi hozzá a professzor, mélabúsan.

— Miért sajnos? — kérdezem.

— Sajnos, — mert Krležsa lehetetlen ember, marxista. — Láttam, nem szívesen beszél róla, de nógattam, érdekelt milyen, s ki lehet az

az ember, akiről egy, úgy látszik homlokegyenest ellentétes felfogású kritikus is kénytelen bevallani, hogy az ország legnagyobb regény, dráma, esszé és versírója” [17]. Ezek a nem éppen kendőzetlen szavak az *elismerés* mellett rávilágítanak a Krleža-életrajzból valójában már ismert, korabeli horvátországi Krleža-ellenességre is, pontosabban az író és az ún. hivatalos irodalom közötti összeütközésekre. Krleža a francia—horvát kapcsolatok kutatója szemében „lehetetlen ember”, „marxista”, akinek ugyanakkor kérlelhetetlenül el kell ismerni rendkívüli tehetségét is, aki — mint mondja — „... a horvát Remarque...”, akit az ifjúság igen-igen megszeretett, s aki bevezette „... a marxizmust, a szociológiai bírálatot a horvát irodalomba” [18].

Értékes adalékokkal szolgál azután könyvében Fejtő Krleža mellőzését illetően is. Leírja, hogy a Hrvatska Revija szerkesztőjével beszélgetve, szóba került Krleža neve. A szerkesztő elismerően nyilatkozott az íróról, aki korábban munkatársa volt a lapnak. Szerinte Krleža „A legnagyobb élő horvát író”, s nem ő rajta múlt, hogy néhány társával megvált a folyóirattól. „... Krlezsa — írja Fejtő a fentiekkel kapcsolatban — s több marxista szépíró, mint Kikics, Bartulovics, Angyelinovics szintén munkatársai voltak a lapnak. Ezeket az írókat ugyan a horvát nacionalizmusnál jobban érdekelte a parasztságnak és a munkásságnak a helyzete, de a nemzeti küzdelemmel szemben megértést tanúsítottak. Hitler uralomrajutása után a hitleri frakció a marxisták távozását követelte, s a Matica Hrvatska (ennek fennhatósága alá tartozott a lap — L. I.) klerikális elnöke élesen meg is támadta őket a folyóirat hasábjain. Ő, J. (ez a szerkesztő nevének rövidítése — L. I.), ezt nagyon helytelenítette. Ekkor a marxisták, Krlezsával az élükön, sértődötten visszavonultak” [19].

Ezek a sorok nem kis mértékben járultak hozzá egy *viszonylag* reális magyarországi Krleža-kép kialakításához, amelynek megrajzolásában Németh László is részt vett. 1940-ben a Kelet Népeben teszi közzé *Krlezsa Adyról* [20] című írását, majd — ugyanerről a témáról — *Hid a Dráván* [21] címmel írt cikket, amely horvátul is megjelent a magyarországi kiadású Jugoszláv—magyar szemlében (Jugoslovensko—magjarska revija) [22].

Krleža Ady esszéjének megítélésében és értékelésében mindeddig ő járt el a leghelyesebben. A kérdéssel kapcsolatos megállapításai ma is sokban helytállóak, tehát elfogadhatók. Krležát ő is a legnagyobb horvát írónak nevezi, s Eseji (Zagreb, 1933.) című kötetét olvasva, ilyen megjegyzéseket vet papírra: „Komoly, változatos könyv; a tanulmányíró művelt stratégia is, akinek minden tárgy: új front — a hazai elmaradottságot megtámadni. Ebben a könyvben egyszerre hét-nyolc arcvonalon küzd: mint nyugati kalauz Thomas Mannt, Proustot, Bernard Shawt magyarázza; mint képzőművészeti kritikus Goyát és az egykorú horvát festőket; irodalomtörténeti tanulmányaiban egy új horvát irodalomtörténet vázlata szorul belé...” [23].

A mi szempontunkból Krležát, s elsősorban annak Ady-tanulmányát vizsgálva, megállapítja: „A legnagyobb érdeme előttünk: erős ke-

leteurópai szempontja. Mi Dévénynél Európából rögtön Magyarországra lépünk, s elfeledkezünk arról a féleurópanyi világról, amelynek Magyarország is csak egyik tartománya. Kelet népe, mondjuk magunkról, de tudásunkból hiányzik az a kelet, amelynek népe vagyunk. Párizs és mongolpuszta: ezek a mi kategóriáink. Annál jobban számbaveszi ezt a keletet Krležsa” [24]. És az Ady-esszé is éppen ez a „...keleteurópai szempont teszi számunkra érdekessé... A külföldi irodalomnak aligha van hasonló súlyú Ady-tanulmánya, Ady európai helyét pedig talán idehaza sem határozta meg senki szabatosabban” [25].

Az elismerő szavak mellett megtaláljuk Krleža Adyról vallott téves nézeteinek kiigazítását is, s e megjegyzések közül különösen a következő kívánczik ide: „Krležsa nem ismerhette Ady minden kötetét, s amit ismert, nem egészen úgy olvasta, mint mi. A Vér és arany egyes helyeinek túlbecsülésére vall, hogy ezt az alapjában igen férfias költőt, pubertásával küzdő, gyermekin érzéki csók- és halálvágyas kamasznak teszi meg... Az összetett Ady... nagyon leegyszerűsödik ebben a magyarázatban” [26]. Mi hozzátehetjük talán, hogy az Ady-kép itt nagyon egyoldalúvá válik. És mégis azt kell mondanunk, hogy Krleža Ady-tanulmánya igen fontos lépés, ha úgy tetszik, mérföldkő volt a keleteurópai problematika harmincas évekbeni felvetésében és vizsgálatában.

\* \* \*

Krleža magyarországi ismeretének új korszaka a felszabadulás utáni évekre esik. 1947-ben maga is ellátogat Magyarországra; megfordul hadapród éveinek városában, Pécsen, ahol a Batsányi Társaságban előadást is tartott, majd Budapestre utazott, ahol neves magyar írók és művészek társaságában is megfordult, s talán a Major Tamással való ekkori találkozás is hozzájárult, hogy a budapesti Nemzeti Színház 1957-ben műsorra tűzte a Glembay Ltd-et [27]. Műveinek lefordítására azonban még ezúttal sem került sor. Az első lépést teszi meg ezen a téren Dudás Kálmán, aki lefordítja a Glembay-ciklus prózai részét (A Glembay-család), amely az Új Magyar Könyvkiadónál jelent meg 1956-ban. Ez a mű, óriási horderejével felkeltette az olvasóközönség érdeklődését, s a kritika is elismeréssel méltatta. A „Ciklus o Glembajevima” a Glembajok „háromszáz főnyi menetét” bemutatva, Krleža alkotói műhelyében egy egészen sajátos és sokszínű műfajkompozícióvá válik. Mint Milan Bogdanović megjegyzi, Krleža e ciklussal igen magas művészi tudásról tesz tanúságot: „... Miroslav Krleža taj glembajevski kolektiv dao sa visokim umetničkim i stvaralačkim majstorstvom” [28]. A „Glembajevi” prózai része különösképpen érdekes. Olykor tipikusan novellisztikus írással lepi meg az embert, máskor meg esszének is beillő portrékat találunk a kötetben. Krleža maga is így jellemzi a kötet írásműveit: novele, fragmenti i literarni portreti (novellák, töredékek és irodalmi arcképek) [29], mintegy bizonyítva, hogy sok tekintetben szakítani kíván bizonyos műfaji konvenciókkal. Ugyanakkor valósággal meghökkenti az olvasót a naturalizmus bizonyos elmeinek

valóban mesteri alkalmazásával. A „Glembajevi” naturalizmusa nem öncélú, nem a biologizmus tobzódása, pusztán a valóság minél könyörtelenebb bemutatását szolgálja. És ami döntő, ez a fajta naturalizmus egy szemernyit sem csökkenti Krleža realizmusának értékét.

A kötet első írásában, ha úgy tetszik novellájában, egy sereg Glem-bay jellemzését kapjuk. Valóságos szintézise ez a novella a Glem-bay-familiának. „Idestova két évszázad telt el azóta, hogy a muraközi re-metineci plébánia születési anyakönyvébe bejegyezték az első hiteles adatot a Glembajokról” [30]. S azóta vér, könny, botrányok sorozata kapcsolódik e névhez, mert „a glembaji kamatláb” igen sok gazságot, s nem egy család nyomorúságát idézte elő.

A Glembajok négy nemzedékét vonultatja fel az író, hogy minél pregnánsabban érzékeltesse nemezedékről nemezedékre fokozódó aljassá-gukat: „Az első nemzetség emberöltőjében a Glembajok még névtelen céhes iparosok; a második nemzetségben már fel-felbukkannak a csa-ládban a bűncselekmény és ragadozó erőszak első jelei; a harmadik nemzetség ivadéakai megszerzik és hasznosítják első gőzgépeiket, meg-alapítják első bankjaikat, s uzsorakamaton tollasodva, szemrebbenés nélkül váltják aranyra az emberi vért és verejtéket. Ez a glembaji Arany a hetvenes években kezd lateineresedni: hovatovább ügyvédi és bankári, előkelő csengést nyer, főúri származású nejek révén nemese-dik és úri ivadékokat nemz. A következő emberöltőben e sarjak lelépnek a színről: a végső terheltség teátrális tartozékával — idegbajos, görcsös fintorral, veronállal és browninggal hagyják el a horvát élet már any-yiszor megénekelt színterét” [31].

S hogy a Glembajok szédületes karrierje mennyire tipikus a hor-vát társadalmi fejlődés történetének mezején, azt ilyen könyörtelen so-rokkal jellemzi Krleža: „...nem vitás, hogy a Glem-bayak nem az egyetlen alsóvárosi patricius-család, amely vér és könny árán urasodott meg; s hogy a Glem-bayak, miként a mi úgynevezett polgári mágná-saink bármelyike, temérdek bűn és csalás árán jutottak ki a sanyarú nincstelenségből és tettek szert rangos kereskedői és üzleti tekinté-lyükre, cégeik és bankjaik feddhetetlen hírére, olyannyira, hogy nevü-ket a napi sajtó is a tisztelet és megbecsülés szolid hangján emle-gei” [32]. A burzsoázia szenny, csaláson, sikkasztáson, olykor gyil-kosságon keresztül *karrierjéről* még a világirodalom legnagyobb *bur-zsoá-szakértőinél* sem olvashatunk pontosabb és hitelesebb analízist. Krleža nyíltan vágja a korabeli horvát nagypolgárság szemébe ezt a könyörtelen igazságot, mégpedig annak a nagypolgárságnak, amelynek tagjai „a horvát gentry-mentalitás kisisteni talapzatán pöffeszkednek”, „gyermekeiket tirolí és felső-ausztriai jezsuita és cisztercita kolostorok-ban neveltetik”, akiken ez a pöffeszkedés és úrhatnámosság csupán „csak álarc”, s akik nagyönis tudatában vannak, „hogy álarcukat alig három-négy évtizede viselik”. Ez a szörnyű és pénzre éhes parazita társaság — Glem-bayok, Bárbóczyak, Warroniggek — „évtizedeken keresztül éhező rabszolgákat hajtottak igába”, emberek százait küldték halálba a bányák mélyén és mocsarak tengerében „mint alacsonyrendű állato-

kat”, hogy „... eszelős lázukban... minél több kincset és váltót szerezzenek, minél több adóslevelet, csekket és telekkönyvi kivonatot kaparintsanak meg maguknak...” [33] És ez a heremódra élő, lump, „kék-vérű” és olykor már idióta társaság — befogadva maguk közé még közönséges ringyókat is — megfertőzte a századforduló és az egész XX. század elejének horvát világát. A Castelli bárónők és Ignjat Glembajok nem ritka jelenség a kor horvát társadalmában, de a „modern” európai nagyvilági életben sem. S amíg az Ignjat Glembajok kétes egzisztenciájú nejekkel trieszti reneszansz palotában élvezik *szelvényvágásuk gyümölcsét*, addig a kis varrólány — mert névjegy nélkül a Glembay-házba nem lehet bejutni — kilátástalanságában leveti magát az emeletről. S amíg mindez lezajlik, Castelli bárónő („... aki azok közé a nők közé tartozott, akik átengedik magukat életmámoruk sodrának, s bódultan ringatóznak képtelenségek, sorsok és egzisztenciák tetején; gyászson és hullákon, mint valami aranybrokát hordszéken”), nyugodtan sétáltatja Fifi nevű máltai pincsijét, amelyik végülis elpusztult „... minden valószínűség szerint az idült bélhurutjában beállt komplikáció következtében” [34].

Ez a rendkívül komplikált és meghökkentő horvát valóság ezernyi szállal fonódik össze a ferencjózsefi Magyarország világával. A Glembajok hozzánk is eljutnak és a magyar dzsentrimentalitás is fel-feltűnik a horvát életben. Horvát és magyar valóság keveredik így Krleža ciklusában is, amelynek bemutatása, leleplezése és bírálata valóban Ady bátor szókimondására emlékezteti az olvasót. Nagyon kor- és valóság-hű a kép, amelyet Krleža fest a ferencjózsefi Magyarország *Terézváráról*, a „dunántúli alsóvári megye” székhelyéről, ahol „Thurzói Thuróczi Aladár biboros, államférfi és hitszónok” született, aki „tüneményes hitszónoki pályafutása alatt ezrével irtatta a *kálvinistákat* és boszorkányokat”. Ez a Terézvár, „amolyan gesztenyefasoros magyar város”, ahol a sétányt Mária Valéria főhercegnőről nevezték el, s tarka összevisszaságban megtalálni itt a nyilvánosháztól az Underwood-írógép reklámplakátjáig mindent. Van üveg- és papírgyár, malom, székesegyház, s „egy laktanyává adoptált barokk jezsuita kolostor”. A sétány keleti végén pedig Kossuth Lajos mellszobra fehérlik „oleánder és örökzöld bokrok között”, nyugati végén meg „a megboldogult Erzsébet királyné szobra, aki — mint ismeretes — roppant nagyra volt a magyar királynéi rangjával”. „A királyné szobra tövében nyáron negyvennyolcas hadirokkant árulta málnaszörpét és színes léggömbjeit. Kossuth szobra mögött pedig diszkrétén, borostyán- és babérlombok közé húzódva, groteszk fakéz mutatott előre, alatta két szimmetrikus zérót viselő táblácska (a pannon W. C. amolyan parlagian oktondi szimbólumával)” [35]. Ilyen volt hát a dunántúli Alsóterézvár (ha úgy tetszik Pécs; ennek különösebb igazolása a leírások ismeretében szinte felesleges), „a platános és székesegyházas város a tölgyerdők rengetegében, a dimbesdombos táj ölén, a Dunától a stájer határig és Balatonig hullámzó erdős vidék déli részén.” És ebben a különös hangulatú magyar városban élnek, mozognak, cselekszenek Krleža jellegzetes alakjai: „Warronigg

ezredes, a tizenhetesek parancsnoka”; felesége, Glembay-Bárbóczy Olga; „örkényi és magasfalvi Ramong Geyza főhadnagy, az ezred büszkesége, a tübingeni egyetem matematikai díszdoktora” és még sokan mások.

Az elbeszélés főhőse kétségtelenül örkényi és magasfalvi Ramong Geyza — aki „meglehetősen bonyolult egyéniség volt”, s aki amolyan megjavulni akaró dzsentri ivadék. De mellette találunk még egy egész sor hasonló figurát is az öreg Ramonggal az élen, aki, „mint falábú rokkant... a számvevőségre került, s mint tisztviselő, a svadron utáni melankólikus vágyakozásban kerek húsz esztendő telt el különféle katonai számvevőségi irodákban, hogy azután egy szép napon teljesen deklasszáva, nyugállományba helyezték” [36]. És nála is tipikusabb alak aztán Kállay Bandi, a „nagy nőcsábász”, aki „... már tizenöt esztendeje szakadatlanul szerelmes, méghozzá boldogan szerelmes legalább harminc nőbe... mindig elegáns, mindig kikent-kifent, frissen fürösztött, keze-lába ápolat, ... simára borotvált, puderezett, edzett, masszírozott és kiegyensúlyozott, gonorrhea-mentes, higannyal impregnált, kipurgált és gáláns beteg...” [37].

Ez a „kikent-kifent”, deklasszálódó és már úgyszólván semmire sem használható huszártiszti galéria gazdag polgárkisasszonyokra, gyógyszerész-egykékre vagy „háztulajdonoscsemetékre” vadászik, hogy majd később maga is, mint háztulajdonos vágja zsebre a neki járó „nyolc százalékos lakbért”.

A magyarországi dzsentri típusának ilyen értelmű bemutatása teszi hát igen érdekessé számunkra a Glembay-ciklust, amely hangvételeivel, leleplező módszerével, kemény kritikájával voltaképpen a nagy XX. századi családregegyek közé sorolható, bár — épp a dráma-trilógia beépítése miatt — egészen sajátos jellegű. De ennek ellenére sem nehez meglátni a rokonságot az Artamonovok, a Buddenbrook ház, A Thibault-család és a Glembay-ciklus között. A polgárság nemzedékről nemzedékre való elaljasodásának, életképtelenné válásának krónikáját kapjuk valamennyiben.

\* \* \*

A „Glembajevi” prózai részének bemutatása után rövidesen sor került az egyik Glembay-dráma (A Glembay Ltd.) magyar nyelvű tolmácsolására is. Az elismerés ezért megintcsak Dudás Kálmánt illeti [38]. Kétségtelen, hogy Krleža magyarországi ismeretének kiszélesedését ez a darab segítette elő leginkább. 1958. január 29-én került sor ugyanis a dráma első magyarországi bemutatójára a budapesti Nemzeti Színházban. A rendezést a belgrádi Nemzeti Színház Európa-hírű rendezője, Bojan Stupica végezte, méghozzá óriási sikerrel. Munkáját már a próbák alkalmával is nagy érdeklődés kísérte, s az elmélyülő, valóban művészi alkotómunkát végző Stupicáról 1958. január 17-én a Film — Színház — Muzsika c. hetilapban már ilyen elismerő sorokat olvashattunk: „Sztupica — a próza karmestere”, „muzsikusz”, „festő”, „színesz”, „polihisztor”, akinek a vérében van az egész darab. „Érdekes ember Boján Sztupica, jugoszláv Állami-díjas rendező, a Nemzeti Színház vendége. S nemcsak külsőre. Érdekes és rokonszenves. A modern

színjátzás hive, gyűlöli a merev akadémizmust, s boldog, ha a színész a maga ötletével, észrevételeivel teszi teljesebbé a színpadi alakot. Itt nálunk erre az öröme gyakori alkalma van, hiszen olyan remek színészek állnak a színpadon... Tőkés Anna, Lukács Margit, Major Tamás, Várkonyi Zoltán, Básti Lajos, Apáthy Imre, Somló István, Kálmán György... Sztupica gyakran tapsol a próbákon, gyakran szól fel a színpadra tört magyarsággal: jó, kitűnő... Élvezi a munkát. S élvezettel beszél róla a szálló csendes halljában is. Egy kicsit mindig megjátssza azt, amit elmond. Egy mosollyal, egy finom, kifejező mozdulattal, hangsúllyal. A kereső ember, a lényegét kutató művész. Rendez most is, most, e csendes beszélgetés közben" [39].

A darab, a maga félelmetes krležai világával a tudós rendező munkája nyomán méltán aratott hatalmas sikert. A Glembay urak pénzhabzsoló, gyilkos és rothadt világa a realitás megdöbbenítő és hátborzongató erejével pompásan érzékeltette Krleža írói zsenialitását. A Glembayok évszázadokon át halmozódó aljasságának fekélye pattan szét a drámában, s az alapjaiban remegő burzsoá familia itt már valóban lefelé vonul „a horvát élet... annyiszor megénekelt színteréről.” A pusztulástól még a valamennyi Glembaynál különb Glembay, Leone sem menekülhet, a gyilkolás, ami a Glembayok évszázados mestersége, őt is magával rántotta a mélybe. „Tizenegy éve nem voltam ebben a házban — mondja a darab végén —, mert féltem a büntettől, s mikor egy szép napon mégis betettem ide a lábam: azonnal orromba csapott a vér szaga!” [40]. És gyilkolt ő is, mint előtte már annyi sok Glembay. A különbség a kétféle gyilkolás között csupán annyi, hogy míg amazok önző céljaik érdekében milliókat küldtek a halálba, addig Leone mintegy jogosan gyilkol, mégpedig szavakkal, amikor apjának szemébe vágja az igazságot, hogy a ringyóból lett Castelli bárónő, az ő mostohaanyja, a Mondschein szonátával huszonegy éves korában őt is elbájolta, csak azért, hogy megszabaduljon minden ellenőrzéstől, s azóta — hozzá hasonlóan — még nagyon sok *állandó* házi vendéget. „... Mit gondolsz — kérdi apjától —, az az ütődött Ballocsánszky főhadnagy a te bridszed kedvéért jár ide, vagy azért, mert őt is elbájolta a báróné öméltósága? Rabja lettél egy ringyónak, s nekünk évek óta lesütött szemmel kell járnunk miattad!” És ez a nő uralja a hatalmas Glembay jövedelmet, amíg mások éhen pusztulnak, leugranak az emeletről megélhetés hiányában, vagy éppen a méltóságos bárónő hintájának kerekei között lelik szörnyű halálukat.

A bemutató után a kritikai méltatásban — érthetően — nem volt hiány. A lapok kivétel nélkül nagy elismeréssel szóltak az előadásról, ami voltaképpen annyit jelentett, hogy Magyarországon — kritikusok és közönség — egyaránt megértették Krleža nagy írói szándékát [41].

\* \* \*

A Glembay Ltd. kiadása és színházi bemutatása után csakhamar napvilágot lát magyarul egy másik Krleža-mű is, a Filip Latinovics hazatérése. A regény az Európa Kiadónál jelent meg, Illés Sándor for-

dításában [42]. Az átültetés és megjelentetés valójában adósságtörlesztés volt, hisz a regény a Glembay-komplexum folytatásának is tekinthető. Ugyanaz a szörnyű világ él tovább itt, mint a Glembayoké; a züllesztés, a pusztulás, a rothadó burzsoázia paralitikus örültjeinek, s a deklasszált dzsentri világa. A főhős itt is tipikus krlezei alak, olyan, mint Glembay Leone, különöc festő, aki valamikor gimnazista korában indult el a kaptoli Barátok utcájának rejtélyekkel teli lakásáról a nagyvilágba — előbb a megpróbáltatások, majd a művészi sikerek, a felemelkedés, a hírnév útján. Azután, amikor élete delelőjén túljutott, hazaindult újra Kaptolba, majd Kosztanjevecre, a „pannón sárba”, hogy zaklatott idegeit pihentesse. De mindez hiú ábránd maradt, mert Kosztanjevecen a Liepachok, a Balocsánszkyak, a Rádayak, a Pacak Tassilók az urak. Kosztanjeveci Liepach Silvius méltóságos főispán úr még Filip „családi nyugalma” is betolakszik, mert hiszen anyjának, a *mindig erényesnek ismert* Regina asszonyságnak a szeretője, mi több (ahogyan a regény végén kiderül), Filip tulajdon édesapja. És bár Filip sok mindent sejtett anyja rejtélyes életéből, mégis igen-igen feldúlta annak becstelen életmódja, egyáltalán a regényben mesterien megrajzolt egész kosztanjeveci világ. Mert Regina asszony —, aki korábban Lavró kanonok úr jóvoltából tartotta fenn a Barátok utcai trafikot —, most Liepach Silvius főispán úr anyagi támogatását élvezve, meglehetősen kényelmes, a szó legszorosabb értelmében *polgári* életmódot folytat. Míg régen feketébe öltözve, imakönyvvel a kezében, mint egy mártír térdelt órákig a templomban télen és nyáron egyaránt, addig most „... a kosztanjeveci házban egész nap hallatszik a tejszínhabos üst harangozása, minden paplan libatollal van megtömve, minden puha, párnázott, vanília és fűszerszagú és rendkívül sokat adnak az ételek minőségére...” [43]. És az álszent és képmutató Regina asszonyság ezek után még nem áthat fiának erkölcsi prédikációt tartani, aki — érthetően — minden kerteles nélkül mondja el a legőszintébb véleményét anyja életmódjáról. Valóságos drámai feszültség uralkodik itt, olyan, mint a Glembay Ltd második felvonásának végén, amikor Leone és apja, Ignjat Glembay összecsapására kerül a sor. „... Maga azt hiszi —, mondja Filip az anyjának —, maga hivatott arra, hogy erkölcsi leckét adjon nekem? Mégpedig ez alatt a fedél alatt, amit ugyanolyan, ha nem rosszabb pénzen épített, mint amilyet harisnyáik alá gyömöszölnek azok a lányok? És az én gyermekkorom és az én egész megszületésem és a trafik és az egész ott a Barátok utcájában és az a vén asszony a fekete szajkóval és a püspök szerepe az egészben?... Maga a kereskedelmi viszonyait az éggel mindig igen rendes könyvvitelben tartotta: azok közül az asszonyok közül, akik felett maga ma este itt botránkozik, nem mindegyik van olyan helyzetben, hogy a kanonokok ilyen kúriákkal biztossítsák öregségüket, ahol aztán kártyáztatnak a méltóságosokkal!” [44].

A cselekmény szálainak bonyolítása során Filip és Regina asszony mellett egy egész sor jellemet rajzol meg az író, főleg azokat, akik jelenlétükkel megfertőzik az egész korabeli horvát társadalmat. Liepach főispán úr a ferencjózsefi kor embere, a „bécsi császárság fényében



élete... legboldogabb napjait." Még mindig visszasírja a számára oly „csodaszép örömeket” jelentő korszakot. Unokaöccse, Pacak Tassiló, tipikus sznob, aki hangosságával vonja magára a figyelmet, s egy kereskedősegéd módjára rakja ki „rendkívüli olvasottságának és kultúrájának egész raktárra való bizonyítékát.” Ráday Xénia a „polgárlányok” szokásához hasonlóan, „teljes hidegvérrel” ment feleségül Pavlinics miniszterhez, játszadozva tette tönkre és juttatta börtönbe Ballocsanszky Vladimirt, hogy később, mint félhülyét hurcolja magával egész Kosztanjevecig. Persze ennek a degenerált Ballocsanszkyknak azért még maradt annyi esze, hogy amikor Xénia Hamburgba akar tőle szökni, mint valami vérszomjas vadállat átharapja a torkát.

Külön szint jelent a regény szereplői között Szergej Kirilovics Kirialesz, a görög—orosz—grúz származású, művelt „egyetemi tanár”, aki ugyanakkor anarchista, nihilista és főleg dekadens lelkivilágú egyéniség, s aki tehetetlenül vergődik a polgári világ mocsarában, míg végülis kilátástalanságában a vonat alá veti magát.

A szereplők sokszínű és olykor egészen merész eszközökkel való jellemzése mellett, a regény leírásai ragadják meg legjobban az olvasót. A naturalizmus, az impresszionista képalkotás igazi mestereként mutatkozik be Krleža, aki valósággal játszik az írói eszközökkel. Persze, ez a játék sohasem öncélú. Nem öncélú, mert a Rádayak, a Liepachok világának leleplezését szolgálja, s végülis diadalmaskodik az igazi realista kép-, jellem- és konfliktus-ábrázolás.

Ez a regény Krleža magyarországi ismeretének megintcsak igen jelentős állomása [45].

\* \* \*

1959-ben került sor a lírikus Krleža elsőizbeni magyar bemutatására. A Magyar Helikon gondozásában megjelent a Balade Petrice Kerempuha „Éjtszakának virrasztója” címen [46]. A fordítás rendkívül nehéz és fáradságos munkáját Csuka Zoltán, a délszláv irodalom magyar nyelvű tolmácsolásának nesztora végezte. Mint a kötethez írott utószavában megjegyzi, harminc esztendő nem mindig zökkenő nélküli munkájának legjelentősebb állomása ez a fordítás. S hogy munkáját a legteljesebb siker koronázta, bizonyítja Krleža elismerő levele, amelyben ilyen megleghangú sorokat olvasunk: „Mindjárt az elején hangsúlyoznom kell, hogy már első olvasásra (prima vista) az a meggyőződés alakult ki bennem, hogy nem is olyan bizarr és megvalósíthatatlan ezeknek a balladáknak a magyar átültetése, mint ahogy azt én, a született kételkedő, eleinte elvileg hittem... Amint Ön is említette, a legveszélyesebb fordítási kalandok egyikébe bocsátkozott, abba, hogy egy olyan költői témát ültessen át magyarra, amely már önmagában véve kalandos természetű, s egy rég elfelejtett nyelven kerül elmondásra; olyan nyelven, amely ma már mindenfelől sebeket kapott. Össze-vissza törődött és perforálódott, s amely ma már inkább csak különös spiritiszta széanszokon mozog, mint kísérteties árny; inkább érzelmek sóhaj a sírok fölött, semmint élő szó, s amelyről a szerző is meg volt győződve,

hogy nyelvi rejtvényt képvisel, s így alkalmas arra, hogy a líra egyik legnehezebb témáját lehessen kifejezni a segítségével, ez pedig a forradalmian irányzatos jelszavak témája, amelyet valódi, úgynevezett autentikus lírai eszközökkel mondunk ki. Mindjárt az elején helyesnek és opportunusnak tartom, ha előrebocsátom: az ön nyelvén, az ön magyar mondataiban, beszéde dinamikájában, képei meggyőző egyezésében sok olyan elem van, ami olyan frappánsan, meglepően hat, hogy ezeknek a véres balladáknak a szövegét helyenként úgy olvassa az ember, mintha a közvetlen magyar hangszerelés eredetijét olvasná” [47].

A Kerempuh-balladák megjelenése, megismerése tehát helyénvaló volt és célravezető. Ismeretükben méginkább meggyőződhattunk arról, hogy milyen sokatmondó nekünk, magyaroknak a krležai életmű. A magyar—horvát együttélés többszázéves nagy problémái jutnak e balladáskötetben is kifejezésre, amelyről eddig — valljuk meg őszintén — igen keveset tudtunk, vagy a felszabadulás előtt pl. e kevésről sem akartunk tudni. Csak a magyar szellemi élet legjobbjai — Ady, József Attila, Bartók Béla, Kodály Zoltán, olykor Németh László — ismerték fel a kelet-európai népek számtalan közös problémáját, s emeltek szót e problémák gyökeres megoldása érdekében. Krleža balladáiban a történelemnek épp azon fordulópontjait énekli meg, amikor horvát és magyar sors félelmetesen egyet jelentett. Mert hiszen, ha jól megnézzük, Dózsa György alakja csaknem az, mint a horvát Matija Gubecé, Werbőczy Tripartituma pedig keserves sorsot juttatott osztályrészül a horvát és magyar parasztnak egyaránt. Khuen-Héderváryék világa meg még ma is a közelebbi múlt szomorú emlékei közé tartozik. Éppen ezért is volt meglepő, hogy a külalakra is szép és műves kötet a kritikában nem talált kellő visszhangra. Pedig mint olvasmány, rendkívül élvezetes, s az egyes esetlegesen adódó problémák hídján is nagyszerűen átsegít bennünket Vujicsics D. Sztoján gonddal és nagy hozzáértéssel szerkesztett jegyzetapparátusa. Hadd reméljük ezek után, hogy a jelen sorok is hozzájárulnak majd ennek a csodálatos hangszerelésű és mondanivalójú kötetnek népszerűsítéséhez.

\* \* \*

Ennyiben lehetne summázni röviden Krleža magyarországi ismeretét. Munkánk persze még korántsem tekinthető teljesnek, hisz a teljesség igénye jóval nagyobb körültekintést kíván, s nem utolsósorban még számos adalék egybegyűjtését, ami teljesebbé, átfogóbbá teheti majd a magyarországi Krleža-képet. Ilyenformán külön feladatként kell megjelölnünk — az egyes művek magyar vonatkozásainak alaposabb vizsgálata mellett — például a Krležával kapcsolatos írások filológiai feldolgozását. Angyal Endre, Vujicsics D. Sztoján dolgozataira, valamint a különböző folyóiratokban, heti- és napilapokban (Nagyvilág, Kortárs, Alföld, Jelenkor stb.) elfekvő írásokra gondolunk itt elsősorban. E sorok írója a jegyzetekben ezeket megkísérelte bibliográfiailag

összefogni, azonban ez a soronkövetkező feladatmegoldás előmunkáinak csak jelentéktelen része. Reméljük azonban, hogy a jövőben — adatainkat kiegészítve — módunk lesz majd a téma lehető legalaposabb, minden problémát felölelő kidolgozására.

#### J E G Y Z E T E K

- [1] Angyal Endre: Miroszlav Krlezsa pályája. Alföld, 1959. 2. szám, 110. l.
- [2] Uo. 110. l.
- [3] Uo. 110. l.
- [4] Megjelent a Nagyvilág 1957. 1. számában, 43. l.
- [5] Šime Vučetić: Krležino književno djelo. Sarajevo, 1958. 71. l.
- [6] Uo. 87. l.
- [7] Miroszlav Krlezsa: Éjtszakának virrasztója — Petrica Kerempuh balladái. Magyar Helikon, 1959. 133. l.
- [8] Miroszlav Krleža: A Glembay Ltd. Bp. 1958. 121. l.
- [9] Híd (Novi Sad) 1959. 4. szám, 345. l.
- [10] bj: Horvát költő Ady Endréről. Magyarság, 1930. ápr. 20.
- [11] Uo.
- [12] Németh László: Híd a Dráván. Kelet Népe, VI/3., 4., 5. sz.
- [13] Miroszlav Krleža: Ady Endre, a magyar lírikus. Híd, 1957. 1. szám, 12. l.
- [14] Uo. 12. l.
- [15] Uo. 11. l.
- [16] Fejtő Ferenc: Érzelmes utazás. Bp. 1936.
- [17] Fejtő Ferenc: i. m. 78—79. l.
- [18] Uo. 79. l.
- [19] Uo. 89—90. l.
- [20] Németh László: Krlezsa Adyról. Kelet Népe, 1940. jan. 1. VI/1. 11—12. l.
- [21] Németh László: Híd a Dráván. Kelet Népe, 1940. VI/3., 4., 5.
- [22] Jugoslovensko—madjarska revija (Pécs—Budapest) 1940. I. 27—33. l.
- [23] Németh László Krlezsa Adyról. Kisebbségben. Bp. 1942. IV. 342. l.
- [24] Uo. 342—343. l.
- [25] Uo. 343. l.
- [26] Uo. 344. l.
- [27] Krleža 1947-es magyarországi tartózkodásáról ír Angyal Endre: Miroszlav Krlezsa pályája. Alföld, 1959. 2. szám, 110—115. l.; ugyancsak ő: Jelenkor, 1960. 3. szám, 87. l. A Szabad Nép 1947. május 11-i számában pedig azt olvashatjuk, hogy Jovan Popović és Miroszlav Krleža részt vettek egy összejövetelel Major Tamás, Ladomerszky Margit, Illés Béla, Révai József, Lukács György stb. társaságában, ahol Major Tamás felesége „... egész idő alatt igyekezett minél jobb arcképet rajzolni Krlezsáról.” Ide kívánczik még egy híradás ebből az időből: Jugoszláv Klim Szamgin. Nagyvilág, 1947. (II. évf.) 1. szám.
- [28] Milan Bogdanović: O Krleži. Beograd, 1956. 38. l.
- [29] Angyal Endre: Krlezsa: A Glembay-család. Alföld, 1956. 5. szám, 99. l.
- [30] Miroszlav Krleža: A Glembay-család. Ford.: Dudás Kálmán. Bp. 1956.
- [31] Uo. 5—6. l.
- [32] Uo. 7—8. l.
- [33] Uo. 10. l.
- [34] Uo. 23. l.
- [35] Uo. 71. l.
- [36] Uo. 84. l.
- [37] Uo. 87. l.
- [38] Miroszlav Krleža: A Glembay Ltd. Ford.: Dudás Kálmán. A dráma első két felvonása előbb az Alföld, 1957. 1. számában látott napvilágot. Könyvalakban az Európa Könyvkiadó gondozásában jelent meg.
- [39] Hámosi Ottó: Sztupica — a próza karmestere. Film — Színház — Muzsika, 1958. január 17.

- [40] Miroslav Krleža: A Glembay Ltd. Bp. 1958. 110. l.
- [41] A Glembay Ltd. rendezésével és bemutatójával kapcsolatos fontosabb cikkek bibliográfiáját az alábbiakban adjuk: 1. P. Zs.: Bojan Stupica: A magyar színészek játéktípusa kitünő! Film Színház Muzsika, 1957. december 13-i szám. 2. Hátori Ottó: Sztupica — a próza karmestere. Film Színház Muzsika 1958. január 17-i szám. 3. Sándor Iván: A Glembay Ltd. Krleža drámája a Nemzeti Színházban. Film Színház Muzsika. 1958. február 7-i szám. 4. Hegedűs Géza: A Glembay Ltd. — Bemutató a Nemzeti Színházban. Népszabadság, 1958. február 9-i szám. 5. Illés Sándor: Glembay Ltd. Krleža Mirosláv drámája a Nemzeti Színházban. Magyar Nemzet, 1958. január 31-i szám. 6. Nagy Péter: A Glembay Ltd. Mirosláv Krleža drámája a Nemzetiben. Népkarant, 1958. február 2-i szám. 7. Hátori Ottó: A Glembay-ház a Nemzetiben. Ország-Világ, 1958. február 12. A Novi Sadon megjelenő Híd című magyar nyelvű folyóirat is hírt ad az előkészületekről, illetve a bemutatóról. 1957 novemberében a következő közleményt olvashatjuk: „A „Glembaj urak” Budapesten. A budapesti Nemzeti Színház hamarosan bemutatja Miroslav Krleža »Glembaj-urak« című drámáját. A mű rendezését Bojan Stupica közismert rendezőkre bízta.” (Híd, 1957. 11. szám, 984. l.) A bemutatóról: G—d: Krleža-bemutató Budapesten. Híd, 1958. 3. szám, 252. l.
- [42] Miroslav Krleža: Filip Latinovics hazatérése. Ford.: Illés Sándor. Bp. 1959.
- [43] Uo. 81. l.
- [44] Uo. 258. l.
- [45] A regény megjelenésének visszhangjával kapcsolatosan kívánjuk közölni két recenzió bibliográfiai adatait: 1. Szenczei László: Proust és Gorkij között. Nagyvilág, 1959. júliusi szám, 1077. l.; 2. Lőkös István: Miroslav Krleža: Filip Latinovics hazatérése. Alföld, 1959. 3—4. szám, 162. l.
- [46] Mirosláv Krleža: Éjtszakának virrasztója — Petrica Kerempuh balladái. Ford.: Csuka Zoltán. Magyar Helikon, 1959. A kötetrel kapcsolatosan két recenzió jelent meg: 1. Maár Gyula: Történelmi lecke. Nagyvilág, 1959. november, 1739. l.; 2. Lőkös István: Éjtszakának virrasztója — Miroslav Krleža balladáskönyve. Alföld, 1960. 3. szám, 161. l.
- [47] Mirosláv Krleža: Éjtszakának virrasztója. Magyar Helikon, 1959. 136—137. l.

LÖKÖS ISTVÁN (ISTVAN LEKEŠ):

#### MIROSLAV KRLEŽA NA MADJARSKOM

Ovaj članak obuhvata poznavanje madjarskih stvari, odnosno mesta, koja se odnose na Madjarsku onih dela Miroslava Krleže, najstarijeg i jednoga od najznačajnijih predstavnika savremenih hrvatskih pisaca, koja su se pojavila na madjarskom. Krležine lične madjarske veze želeli smo dodirivati u biografskom delu. Prilikom kratkog prikaza i obradi bibliografskih podataka dela, objavljenih u madjarskom prevodu (Glembajevi, Gospoda Glembajevi [drama], Povratak Filipa Latinovicza, Balade Petrice Kerempuha) dali smo i bibliografiju najvažnijih madjarskih recenzija u vezi sa pojedinim delima i ukazivali smo na najinteresantnije madjarske odnose pojedinih dela. Rukovodila nas je težnja za bibliografskom potpunosti, kada smo u članku obradili i bibliografske podatke onih napisa, koji su u vezi sa premijerom drame Gospoda Glembajevi. Pored svega toga, međutim, ovaj članak ima samo informacioni karakter i može se smatrati kao rad, koji iznosi problematiku.



Dr. BIHARI JÓZSEF tanszékvezető főiskolai tanár:

## AZ OROSZ VID-KATEGÓRIA KIALAKULÁSÁNAK KÉRDÉSÉHEZ \*

A nyelv minden területének fejlődésére érvényes tétel, hogy lassan bár, de állandóan és szakadatlanul halmozódnak benne új minőségű és halnak ki a régi minőségű elemek [1]. Állandó és szakadatlan változás jellemzi a grammatikai kategóriák tartalmát és kifejezési formáit is. Ennek igazolására elég felidéznünk pl. az eset (kétségtelenül) grammatikai kategóriájának azt az útját, amelyet a latin nyelvi állapottól a francia nyelv mai állapotáig tett meg, vagy arra gondolnunk, hogyan szorította ki lassan és fokozatosan az angol nyelvben a régi esetalakot az előljáróból és a névszó változatlan alakjából álló szerkezet [2]. Egy-egy grammatikai kategóriának ez a fejlődése lassú és fokozatos. Végigkísérni lépésről lépésre egész történelmi folyamatát nehéz, a legtöbb grammatikai kategóriánál valósággal lehetetlen. De ha valamelyik grammatikai kategória történelmi fejlődése során akár tartalmában, akár formájában, akár mind a kettőben nagyot változik is, kialakulásának történetét vizsgálva, nem szakíthatjuk el gyökereitől még akkor sem, ha tartalmi és formai mennyiségi változásai következtében új minőség jön is létre.

Az orosz előljárós eset kategóriájának történetét kutatva, nem állíthatjuk azt, hogy nincs köze a szláv alapnyelvi *местный падеж*-hez vagy az indoeurópai locativushoz, csak azért, mert alakjában is, tartalmában is oly nagyot változott, hogy a mai szláv nyelvekben valósággal új eset-kategóriának minősíthető, amilyen az indoeurópai alapnyelvben nem lehetett, aminthogy nem is volt.

Ilyen elvi elgondolás vezet, amikor az orosz vid-kategória kialakulásának kérdéséhez kívánunk hozzászólni.

Mielőtt azonban kifejtjük az orosz ige vid-kategóriája kialakulása kérdésében elfoglalt álláspontunkat,

1. vázlatos áttekintést adunk az orosz vid-kutatás eddigi történetéről, hogy érzékeltessük, mily nehéz volt kihámozni a videt abból a bonyolult összefüggéshálózatból, amelybe az igeformák sok évezredes fejlődése során a cselekvés lefolyásának módjaival és az igeidőkkel került,

2. röviden ismertetjük nézeteinket a vid-kategória fogalmáról, vala-

\* „Az orosz igeaspektus rendszer . . .” c. kandidátusi értekezés egyik lerövidített fejezete.

mint a cselekvés lefolyása módjainak (*Aktionsart*, a továbbiakban Aa), az aspektusoknak és igeidőknek összefüggéseiről,

3. vázlatos képet adunk a vid-kategória kialakulásának kérdésében eddig nyilvánosságra hozott fontosabb tudományos kísérletekről, különös tekintettel annak az iránynak képviselőire, amely a szláv aspektus-rendszert szláv nyelvi képzésnek vallja,

4. néhány szóval jellemezzük az ógörög és a latin igeik alakjainak vid-jelentéseit annak elbírálása céljából, hogy a vidékkel kapcsolatban örökségképpen hozhatott-e a szláv alapnyelv az indoeurópai alapnyelvből valamit, s ha igen, mit.

## I.

Semmi kétség afelől, hogy a szláv igeik legsajátosabb és egyben legtöbbet vitatott kategóriája az ún. vid. (A magyarországi rusz-szisztika „aspektus”, „szemlélet, igeszemlélet” néven szokta még emlegetni, a franciák „aspect”-nak, a németek „Aktionsart”-nak hívják, később egyesek különbséget tesznek az Aktionsart és aspektus között. Mi a következőkben adekvát értelemben fogjuk használni a vid, aspektus, szemlélet, igeszemlélet szavakat.) Nyelvészeinket több évtizede foglalkoztatja az aspektusok tana [3]. A problémának óriási irodalma van és legújabban is egyre-másra látnak napvilágot tanulmányok, amelyek az aspektusokkal foglalkoznak általában vagy csupán a szláv nyelvek rendszerén belül. A legkülönbözőbb szempontokból kutatták eddig az aspektusok eredetét és lényegét: vizsgálták nyelvfilozófiai, történeti, morfológiai és szintaktikai alapon, kiterjesztve a vizsgálatot egy vagy több nyelvre is. Még a strukturalista nyelvészet is megpróbálkozott már a probléma megoldásával. Jelentős teljesítmény e téren Antonin *Dostal* legújabb műve, amely először ad átfogó képet e problémáról az ószlávban [4]. Igen sok mű vizsgálja a problémát az óorosz és a mai orosz nyelv szempontjából is [5]. De az aspektus-probléma — mint fentebb említettük — nemcsak szláv síkon, hanem általános nyelvészeti síkon is felmerül, és ott — az általános nyelvtudományban is — az egyik legvitatottabb problémák közé tartozik.

A vid eredete még ma sem egészen eldöntött kérdés. Sok vitára ad alkalmat, hogy vajon egyes nyelvek, mint a francia, német, magyar stb. rendelkeznek-e vidékkel, vagy nem. Annyi bizonyos, hogy a legjobban az oroszban, illetőleg a szláv nyelvekben érvényesül ez a kategória.

De akár grammatikai jelentése, akár kifejező eszközeinek oldaláról akarta megközelíteni a nyelvtudomány a vid fogalmát, funkciót, illetőleg képzésmódját, olyan jelenségek merültek fel, amelyek komoly akadályokat gördítettek törekvéseinek útjába. Nem kisebb feladatokat kellett előbb megoldani, mint pl. felismerni a *копать-копнуть, раскопать-раскопнуть* típusú igerok tagjai közt fennálló lexikai és grammatikai jelentéskülönbségeket, észrevenni, hogy az *-ыва/-ива/, -ва, -а* képzők jelentésében a gyakoriság (lexikai, cselekvésmód jelentés) mellett benne van a folyamat grammatikai jelentése, hol csak az egyik,

hol pedig egyszerre mind a kettő; megállapítani, hogy a -ну mozzanatos igeképző (cselekvésmód jelentés), s ugyanakkor a совершенный вид-nek is formamutatója (vidjelentés) stb., stb. Ilyen és ezekhez hasonló jelenségek nehezítették meg a vid-kutatást. Ezért az orosz igealakok magyarázatában hosszú és fáradságos út vezetett az első kísérletektől az igeidők, a cselekvésmódok (Aa) és aspektusok fogalmainak tisztázásáig és meghatározásáig. Maga a kutatás az igealakok jelentésének magyarázatából indul ki, és közben a következő kérdések merülnek fel:

Mi minden sorolható az ige lexémájába, a szláv ige formarendszere, amivel szorosan összefügg a szó- és alakképző elemek különválasztása, illetőleg a lexikai és grammatikai jelentéstartalom elkülönítése egyes igeformák jelentéskörében, az alakképző elemek grammatikai jelentésének tisztázása, a vid fogalma, a videk száma stb.

Itt nincs helyünk arra, hogy részletesen és minden szövevényével együtt bemutassuk azt a hosszú utat, amely *M. Szmotrickijtől* a mai orosz nyelvtudósokig — *Ju. Sz. Maszlovig, V. V. Vinogradovig, B. A. Szerebrennyikovig* s i. t. vezet. A következőkben ennek az útnak csak egyes szakaszait fogjuk bemutatni.

\* \* \*

*B. A. Szerebrennyikov* [6] két csoportba osztja a vid-kutatókat. Az első csoportba sorolja azokat, akik hajlamosak arra, hogy vidnek minősítsék az igei cselekvés bármilyen jellegét, pl. a tartósságot, gyakoriságot stb. A második csoportba szerinte azok tartoznak, akik a videkkel kapcsolatos minden sajátosságot a befejezett és folyamatos igékre vezetnek vissza.

Vegyük sorra az első csoport képviselőit:

*Meletyij Szmotrickij*nek 1648-ban Moszkvában megjelent nyelvтанában találkozunk először a vid-fogalom megsejtésével [7]. Ő a fő képzése alapján alapigéket és származékigéket különböztet meg. A származékigékhez sorolja a kezdő és gyakorító igéket is. Ez utóbbiak jelentésének magyarázatában felfedezi egyes képzők cselekvésmód (Aa) jelentését (теплю, жестею, белею stb.), az -аю, -яю végződésben pedig a gyakorító jelentést (бегаю, храняю, летаю stb.).

*M. Szmotrickij* az orosz ige alakjai közt négy múlt időt különböztet meg, a múlt időalakoknak a megnevezése pedig arról tanúskodik, hogy *Szmotrickij* gyakorlatilag megérezte a vid-különbségeket, ha elméletileg nem is tudta ezt a sejtését kifejezni.

*Szmotrickij* nyelvтанának az igékről szóló része világosan mutatja, hogy a cselekvésmódok, igeidők és aspektusok mily kaószbba vegyülnek benne össze. Ezeket a fogalmakat feltárni, egymástól elhatárolni volt hivatva a későbbi korok orosz nyelvtudománya.

*Ju. Krizsanyin* három videt különböztet meg: mozzanatos, gyakorító és határozatlan videt. *I. Tyimkovszkij* is mozzanatos, gyakorító és határozatlan videkről beszél.

*Ludolf „Русская грамматика“* (1696) című művében szintén egyszerű (alap-) és származékigékre osztja fel az igéket [8]. A származék-



igék közül „gyakorító” (frequentativa) név alatt kiemeli a folyamatos aspektusú igéket, amelyek határozatlan cselekvést fejeznek ki, és szembeállítja a határozott cselekvést kifejező igékkal: „обманывать” — gyakorító ige „обмануть”-hoz képest, умыть gyakorító ige az умытъ-höz képest [9]. Sajnos, ezek — a korhoz képest — nagyszerű tételek kifejtetlenül maradtak: Ludolf nem tudta levonni a belőlük folyó összes következtetéseket. Érdekes, hogy miután az orosz igének helyesen csak három idejét különböztette meg, nem tett különbséget jelentés szempontjából az egyszerű jövő idő és a jelen idő között, vö.: jelen idő: „зделаю”, múlt idő: „зделал”, jövő idő: „буду зделать”.

M. V. Lomonoszov veti fel először a vid-kutatás egyik alapvető problémáját: az orosz ige lexémája terjedelmének kérdését. Ennek a problémának tüzetes vizsgálata vezet majd el annak felfogásához, hogy az orosz igei vid nem lexikai (cselekvésmód-Aa), hanem grammatikai jelentést hordoz, s hogy a vidpárok lexikai jelentésében különbség nincs. M. V. Lomonoszov [10] úgy vélte, hogy az egy gyökből származó, de különböző morfológiai osztályokba tartozó igék egyetlen igei szót alkotnak, s hogy a szó-, illetőleg alakképző morfémák az igeidők formánsai. Ezzel összekeverte a videket az időkkal és cselekvésmódokkal, bár gyakorlatilag nagyon jól megérezte a vid-különbségeket. Szerinte az orosz igének 10 ideje (időalakja van):

1. jelen idő (настоящее): бросает
2. határozatlan múlt idő (неопределенное прошедшее): бросал
3. mozzanatos múlt idő (одноократное прошедшее): бросил
- 4- 6. régmúlt idő (давнопрошедшее): а) брасывал,  
b) бывало бросал,  
с) бывало брасывал.
7. határozatlan jövő idő (неопределенное будущее): буду бросать
8. mozzanatos jövő idő (определенное будущее): бросит
9. befejezett múlt idő (прошедшее совершенное): написал
10. befejezett jövő idő (будущее совершенное): напишу.

Mai szemmel nézve, ebben a tíz időalakban és jelentésük magyarázatában keveredik először is több ige (бросать-бросить-брасывать és külön alakként az előképzős совершенный вид), továbbá vid-jelentések (соверш.) és a cselekvés lefolyásának módjai (Aa-ok: egyszeri-mozzanatos, határozatlan és ismétlődő cselekvések), ugyanakkor azonos vagy egymáshoz igen közelálló jelentések (бросил-написал) élesen elhatárolódnak egymástól morfológiai formamutatóik különbözősége alapján. Ezt mutatják a használt terminusok is: неопред. a determinatív-indeterminatív ellentétből, одноократн. a tartós-mozzanatos ellentétből, а соверш. а несоверш.-сов. ellentétből, anélkül azonban, hogy ellentétpárok másik tagja is szerepelne az alakok elnevezésében.

A cselekvésmódok, idők és videk keverésére mutatnak Lomonoszov időmeghatározásai is. „Прошедшее неопределенное включает в себе некоторое деяние продолжения или учащения” (264. §), vagyis Lomonoszov az idő meghatározásába bekapcsolta a folyamatos aspektus is-

mertetőjegyeit tartós és ismétlődő jelentésében. „Будущее неопределенное значит будущее деяние, которого совершение не известно” — vagyis itt ismét a folyamatos aspektusú igék ismertetőjegyéről van szó — „неизвестность совершения.” A határozatlan jövővel ellentétben „прошедшее и будущее совершенные значат полное совершение деяния”, vagyis ezeknek a befejezett aspektusú jegyei vannak meg. És végül a mozzanatos múlt és jövőről ezt írja Lomonoszov: „указывают на деяние, совершенное однажды”, vagyis szintén az egyik vid-jelentés alapján határoltatnak el a többi időalaktól.

Érdeme *Lomonoszovnak*, hogy ellentmondásokkal teli időelméletében észrevette az egy gyökből származó igetövek különböző jelentéseit, s felfedezte — megállapította egyes igealakok vid-jelentését.

A soron következő feladat volt a lomonoszovi időelmélet ellentmondásainak feltárása, az egy gyökből származó igék és alakjainak tudományos vizsgálata és csoportosítása, valamint annak a kérdésnek eldöntése, hogy az egy gyökből származó igék és alakjaik közül melyek minősíthetők egyetlen ige lexémájához tartozóknak.

A XVIII. század végének és a XIX. század elejének nyelvtanai [11] fokozatosan csökkentik az igeidők számát: az Akadémiai nyelvtan (1802) kizárja az orosz ige lexémájából a második és harmadik régmúltat, más nyelvtanok pedig hatra csökkentik az igeidők számát — vagyis a lomonoszovi időelmélet válságba került: az igealakoknak az idő alapján való magyarázatát fokozatosan egy új elmélet, a vid-elmélet váltja fel, amelynek megalapítása *J. Vater* és *W. Tappe* nevéhez fűződik [12].

*J. Vater* [13] az egy gyökből származó igék képzésmód alapján való csoportosításában három fő-videt különböztet meg: несов., сов. és многократный vagy учащенный. Ezek az igék szerinte, bár mindegyiknek megvan a saját formarendszere, jelentésük közelsége alapján mégis egy igeének tekinthetők, amelynek 10 ideje van. Érdeme, hogy rámutatott az egyes idők morfológiai rokonságára.

*A. W. Tappe* [14] rendszerezte *J. Vaternek* a vidékre vonatkozó nézeteit, s *jelentésük* alapján négy vid-típusba sorolja az egy gyökből származó orosz igéket:

1. Vannak egyszerű vagy határozatlan, folyamatos igék, amelyek a személyről vagy tárgyról csak általában mondanak el valamit anélkül, hogy közelebbről meghatároznák azt, pl. двигать. Ilyenek majdnem az összes német, francia, angol és latin igék.

2. Mozzanatos igék, pl. двинуть. Ezek csak fizikai cselekvést fejeznek ki, amelynek a végrehajtásához elengedhetetlen bizonyos erő kifejítése. Képzője: -ну. Jelen idejük nincs, mivel a cselekvés mozzanatos, mint a matematikai pont, nem gyökerezhet a jelenben, amely múltékonny és gyorsan tovaszáll [15].

3. Gyakorító igék, pl. двигивать. Ezek olyan cselekvést fejeznek ki, amely az idő bizonyos szakában megismétlődik. Képzőjük: -ыва, -ива, -а. Emellett még egy osztályt különböztet meg: „frequentativa an sich”. Ezek mozgást jelölnek, amelyek lehetnek határozatlanok és határozot-

tak, pl. *бераю* — „ich pflege, oder ich habe die Gewöhnheit zu laufen”, és *беру*.

4. Befejezett igék, amelyek határozottságot és befejezettséget fejeznek ki, és legnagyobb részüket előképzőkkel képezzük, amelyek gyakran teljesen megváltoztatják a jelentésüket. Ezeket is három csoportra osztja: tulajdonképpen befejezett igékre, pl. *сделал* = „ich habe es ganz bestimmt, vollkommen und gern getan”; befejezett-mozzanatosakra: *сдвинул* és összetettekre: *сдвигивать*. Az utóbbiaknak az első kettővel szemben van jelen idejű alakjuk is. Végül *Tappe* megjegyezte, hogy néhány határozatlan ige mellett vannak „perfectiva an sich”: *бросить, взять, женить* stb.

Ennek az osztályozásnak is megvannak még a hagyományos hiányosságai: 1. az osztályozási alap keresése: „folyamatos” és „befejezett” aspektusfogalmak mellett „mozzanatos” és „gyakorító” cselekvésmód fogalmak szerepelnek benne osztályozási alapként;

2. az egyes típusokon belüli ellentmondások: *двигать* a folyamatos, viszont a *бераю, беру* típusú igék a gyakorító igék közé vannak sorolva, míg az „összetett” *сдвигивать* típus a befejezett igék közt szerepel.

Mindez a hiányosság azonban mit sem von le *A. W. Tappe* érdemeiből: a négy típus megkülönböztetésével ő vetette meg a vid-elmélet alapjait [16].

Az orosz grammatikusok közül *A. Boldirev* [17] vetette szigorú bírálatnak alá *Lomonoszov* időelméletét (és azt az időrendszert is, amelyet a régi akadémiai nyelvtan állított fel 1802-ben, és amely jelentéktelen változtatásokkal *Lomonoszovot* ismételte). *Boldirev* függetlenül *Vatertől* és *Tappetől*, az ő tételeikhez hasonló következtetésekre jutott [18]. Szerinte az oroszban csak két idő van: jelen és múlt. A hiányzó időket a vid-különbségek gazdagsága pótolja. *Boldirev* úgy véli, hogy az ige vidjei különböző szavak, különböző „paradigmák”. Szerinte a *дуть, дунуть, сдуть, сдуть* típusú igecsoportok tagjai különálló szavak, mert mindegyiknek különböző jelentése van: *дунул* nem azt jelenti, hogy „il souffla”, hanem azt, hogy „il souffla une fois”; *сдул* azt jelenti, hogy „il souffla de dessus, il emporta en soufflant, er hat weggeblasen”; *сдувал* sem azt jelenti, hogy „il avait soufflé”, hanem azt, hogy „il souffla plusieurs fois, à plusieurs reprises”. Az orosz ige nem ismeri a sok időalakot, de kárpótolva van ezért a videk gazdagságával. Az igéket öt osztályra osztotta, aszerint, hogy a tőnek milyen a jelentése: megkülönböztet kezdő, határozatlan, gyakorító, mozzanatos és befejezett igéket (*седеть, белеть; делать, любить; делывать; дернуть; срубить, запереть*). Amint azonban a példákból is látni, a felosztás nem szigorúan morfológiai alapon történt: néhány osztályt lexikai ismérvek alapján osztott fel. Csak a „gyakorító” igéket sorolja tisztán morfológiai alapon külön osztályba (az *-ыва, -ива, -ва, -а* szuffixumok megléte alapján).

A kezdő igéknek (*седеть, белеть*) nincs vidbeli jelentésük. A továbbiakban *Boldirev* osztályozása megegyezik *Vater* és *Tappe* osztályo-

zásával. Így tehát *Boldirev* érdeme *Vaterral* és *Tappeval* együtt a vid-elmélet megalapozása és különösen a régi időelmélet szétzúzása. Nemhiába váltottak ki éles, polemikus hangú cikkei élénk ellenvetéseket [19].

A kialakulóban levő vid-elmélet így reagált a *Lomonoszov*-féle időelméletre: meglátta az időelmélet főhibáját (hogy ti. különböző igéket kapcsol egy ige alakjaivá), s a másik végletbe esett: egy- és ugyanazon ige vid-képzéseit is különálló igéknek tekintette.

A későbbi grammatikusok figyelmének központjában az orosz ige-aspektusok száma, általában a vid-kategória és különösen az egyes videk jelentése áll.

A. *Boldirev* gondolatait fejleszti tovább és ugyanakkor polemizál is vele néhány kérdésben egy A. M. B. [20] iniciálás, egy A. *Csaplin* [21] nevű és még több más szerző is. A. M. B. дуть és сдуть igéket különböző igéknek tartja, de дуть és дунуть-ot már ugyanazon ige alakjainak nyilvánítja.

A. *Csaplin* azt ajánlotta, hogy osszuk fel az igéket két aspektusra, attól függően, hogy az igének három időalakja van-e (jelen, múlt, jövő), vagy csak kettő (múlt és jövő). Az azonos gyökű igéket, amelyek mindegyikének megvolt a saját ragozási paradigmája, ő önálló szavaknak tekintette.

Így tehát A. *Boldirev* és az ő nyomán A. *Csaplin* felhívta a tudósok figyelmét a különböző aspektusú igék olyan fontos sajátosságára, mint a ragozási paradigmák különbsége. Ezzel azonban még nem oldódott meg az azonos gyökű igék nyelvtani jelentéseinek problémája, amelyeknek különböző ragozási paradigmáik vannak, és nem volt világos, hogy milyen morfológiai ismertetőjelek szerint lehet felismerni a különböző aspektusú igéket.

A *Tappe*—*Boldirev* irány nyomdokain haladó nyelvtudósok és tankegyetemenközponti kérdése a videk jelentése és száma.

N. I. *Greks* [22] érdeme, hogy polgárjogot biztosított a vidről szóló tanításnak, s magát a vid-terminust is ő honosította meg az orosz grammatikában. A videket egy ige alakjainak tartotta. Felismerte az előképzők jelentőségét: két csoportra osztotta őket: 1. megváltoztatják az ige vidjét anélkül, hogy a reális jelentését is megváltoztatnák: за-, по-, про-, до-, с-, от-, раз- 2. a viden kívül megváltoztatják az ige reális jelentését is — az összes többi előképző, közülük kiemelte a без-т és перед-ет, amelyek nem változtatják meg a videt. Az előképzőknek olyan megkülönböztetése, hogy az megváltoztatja-e az ige reális jelentését vagy nem, és ami a vid-elmélet szempontjából egészen fontos, kétségtelenül *Greks* hatalmas érdeme, amelyet eddig talán még nem hangsúlyozott eléggé az orosz nyelvtudomány.

Vid-elméletében különben semmi új nincs. *Tappe* nyomán ő is négy fő-videt különböztet meg: határozatlan: пишу, хожу, határozottat: идю, беру, gyakoritót: хаживал, бывал, mozzanatosat: шагнуть, тронуть, s azonkívül az előképzős igék két vidjét — a folyamatos (подписывал) és befejezett (подписал) videt, de elismeri, hogy a videket ugyanabból

az igeből képezték egy ige alakjaival. Sőt, etimológiailag teljesen különálló igeiket is (*иду-хожу*) egy ige két alakjának tekint.

Amint látható, a felosztásban is tovább változik a felosztási alap: négy csoportnál a cselekvés lefolyásának módja, kettőnél pedig a „szemlélet” az osztályozás alapja.

*Grecs* után *A. Vosztokov* [23] visszatér a három vidről szóló tanításhoz és jóidőre szentesíti és összegezi a vid-képzés főszabályait a kivételekkel együtt. A három fő-viden (folyamatos, befejezett és gyakorító) kívül megkülönböztet al-videket is — a folyamatos viden belül a határozott és határozatlan (*вести, лететь*) videt, a befejezett viden belül a befejezett-kezdő videt (*запеть, пойти*) és a „совершенный окончательный” videt (*похвалить, дойти*), s ezeken belül a „длительный” (*полюбить, догнать*) és „мгновенный” vagy „однократный” videt (*двинуть*). Szerinte a vid-alakok egy ige alakjaihoz tartoznak, s a vid-alakok különbségeivel szoros kapcsolatban vannak a nyolc idő alakjai.

*Vosztokov*, bár ő sem választja el a videt a cselekvésmódoktól, s az igeidőkről szóló elméletében is következetlen [24], a videk és igealakok jelentésének magyarázatában kifinomult elmeélel olyan megállapításokat tesz, amelyek utat mutathattak a további kutatásokra. Többek között észrevette a folyamatos ige két jelentését (*читаю* = 1. „most olvasok”, 2. „olvasok, ez a szokásom, tudok olvasni”). Az a megállapítása pedig, hogy a „folyamatos ige olyan cselekvést jelölnek, amelynek sem kezdetére, sem végére nem *gondolunk* (kiemelés tőlem. — B. J.), arról tanúskodik, hogy megsejtette a vid grammatikai viszony-jelentését.

A XIX. század első harmadának vid-elméletét *Лангеншельд* [25] tanulmánya tetőzi be, amelyben a vosztokovi vid-rendszert egyesíti a három időről szóló tanítással.

A három vid rendszerét (foly., befej., gyakorító) támogatja *F. I. Buszlajev* is történeti nyelvtanában [26]. *Buszlajev* a vid szerinti különbségekkel kapcsolja egybe az ige konkrét és elvont jelentésében megmutatkozó különbségeket is még. A folyamatos ige konkrét cselekvést fejeznek ki *-лететь*, vagy elvonttat *-летать*, miközben bizonyos szövegösszefüggésben az utóbbiaknak lehet konkrét jelentésük is — „*летает*” gyakran vagy állandóan. A befejezett és gyakorító ige csakis konkrét cselekvést fejeznek ki. Más szóval — elvont cselekvést csakis a folyamatos ige fejezhetnek ki. Ez érdekes megfigyelés, igaz, hogy nem így világosan és határozottan megtette ezt *Vosztokov* és *Katkov* is [27], az utóbbi a videktől függetlenül. *Buszlajev* nem tett szigorú különbséget a videk és időalakok között.

Az eddigi kutatások eredménye így foglalható össze: meghatározták a vid és időkategória viszonyát, vázolták az orosz ige általános vid-különbségeit, de a vid belső lényege, a mennyiségi jelentéseknek a videk minőségi jelentéseivel való kapcsolata és a vid-képzés mechanizmusának vizsgálata — egyelőre még a jövő feladata maradt.

Új korszakot jelent a vid-kutatás történetében *G. Pavvskij* [28],

K. Sz. Akszakov [29], N. I. Nyekraszov [30] és a nyomukban járó grammatikusok tanítása. Az orosz igeaspektusok magyarázatában végleg ki-küszöbölik az időelméletet, s a vidékben a cselekvés minősége különböző fokainak kifejezését látják.

Pavszkij időbeli és térbeli jelentésük alapján osztja három fokra az igéket. Az első, vagy mozzanatos fok jelentése szerint a cselekvés leghatározottabb és legszorosabb térségét, a legkevesebb folyamatosságot és mozzanatos jelenséget fejez ki. Idetartoznak a mozzanatos, befejezett („окончательные”) és részben az „egyforma” igék: мелькнуть, кончить, уйти, прочиты, скочить. A második vagy mozzanatos-határozatlan fok a cselekvés szélesebb körét fejezi ki. Idetartoznak a folyamatos-határozatlan igék (продолжительные, неопределенные), a folyamatos-szaggatott igék és a „különböző-határozatlan” igék: мелькать, почитывать, поглядывать, летать. A harmadik vagy mozzanatos-tartós fokhoz azok az igék tartoznak, amelyeknek a köre még határozatlanabb, szélesebb, mint a folyamatos-tartós és a „különböző-tartós” igéké: хаживать, видывать, читывать.

Akszakov a cselekvés minősége alapján osztja három fokra az igéket. Az ő felosztása: 1. határozatlan fok, ezek általános, határozatlan cselekvést jelölnek: двигать, 2. mozzanatos fok, az idetartozó igék pillanatig tartó cselekvést fejeznek ki: двинуть, 3. gyakorító fok, ezek bizonyos cselekvések meghatározatlan sorát, mozzanatait fejezik ki: двигивать.

Nyekraszov a cselekvés tartóssága alapján különbözteti meg az igék három fokát, amely lehet: 1. rövid (двинуть, махнуть), 2. tartós, folyamatos (двигать, махать) és 3. ismétlődő (двигивать, махивать). [31].

Bár ezek az osztályozások — mint A. A. Potyebnya kifejtette — elégtelenek, történelmileg következetlenek, és etimológiailag sem helyesek, szerzőik mégis kimagasló érdemeket szereztek értékes megfigyeléseikkel, tényanyaggyűjtésükkel.

Akszakov például felismeri, hogy a vidék egy és ugyanazon ige-tőnek különböző alakjai, de nem az időnek, hanem a cselekvés minőségének alakjai. Pavszkij a szuffixális igeképzést, Nyekraszov pedig a prefixális igeképzést tanulmányozta, s ezzel utat mutattak a tudományos morfológiai elemzésre.

G. K. Uljanov „Az ige-tővek jelentőségéről a litván—szláv nyelvben” című munkájában [32] foglalkozik a vidékkel, amelyet később részletesen elemzett *Fortunatov*. A vid lényegére mutat rá, amikor megjegyzi, hogy csakis azok az igék alkothatnak vid-párokat, amelyeknek a lexikai jelentésük egyforma, egynemű, vagyis amelyekben ugyanaz a reális jelentés nyilvánul meg (делать, сделать).

G. K. Uljanov nagy apparátussal hatalmas tényanyagot dolgozva fel, igyekezett megállapítani a folyamatos és befejezett vid-jelentések körét. Ezeket a jelentéseket az igék következő csoportosításában tárja fel:

## I. Folyamatos ige-tövek:

1. некратные,

2. кратные:

a) по - előképző nélküli ige-tövek:

csak mozgást jelentő igéből képezhető határozatlan absztrakta ige-tövek: носить, летать,

konkrét mozgást jelentő ige-tövek: идти,

bármely igéből képezhető határozott-konkrét ige-tövek: хаживать, читать

b) по - előképzős tövek a szaggatott ismétlődés jelentésével:

похаживать, поговаривать.

## II. Befejezett ige-tövek:

1. tartós tövek: a) determinatív tövek: посидеть

b) sommás „ : (всё) исходил

c) rezultatív „ : износить (платье)

d) perfektív „ : съест

2. nem tartós tövek: a) igazi nem tartós tövek: сделать

b) a reális jelentés megváltozásával létrejött nem tartós tövek: принести

3. egyszerű tövek: сесть.

Mint az ige-csoportok pusztá felsorolása is mutatja, *Uljanov* túlságosan szélesen rajzolja meg a vid-jelentések körét, vid-jelentésnek minősítve a cselekvés lefolyása módjának (Aa) különböző jelentéseit [33], de megmutatta a vid-probléma megoldásának egyetlen módját: csak az orosz teljes igeállománynak a részletekbe menő vizsgálata vezethet el a vid-jelentés feltárásához.

\* \* \*

A vid-értelmezés másik végétét azok képviselik, akik szerint a cselekvés minden sajátosságát a befejezett és folyamatos ige-kre kell visszavezetni.

Ez utóbbi nézetet képviseli *A. Sz. Bugyilovics*, aki szerint az ige-k vagy folyamatos, vagy befejezett cselekvést fejeznek ki [34]. A XIX. század 90-es éveiben *A. P. Razmuszen* is tiltakozik az ellen, hogy a mozzanatos ige-ket külön vid-nek tekinték. Ő a gyakorító ige-ket is a folyamatos ige-khez sorolta.

Elsősorban azonban *Franz Miklosich* [35] az, aki meggyökereztetette a kétvidés elméletét. Ő az összes eddigi munkáitól eltérően, az összes szláv nyelvekre vonatkozóan foglalkozik a vid-ekkel. *Miklosich* csak két vid-et különböztet meg a szláv nyelvekben: folyamatos és befejezett vid-et. A folyamatos (imperfektív) ige-k a befejezetlen cselekvést vagy csak folyamatában, vagy ismétlődésében ábrázolják. A folyamatos cselekvést a duratív, az ismétlődő cselekvést az iteratív ige-k jelölik. Az ismétlődést kifejező ige-knek lehet két fokuk: ходить-хаживать, носить-нашивать stb., miközben a másodfokú ismétlődést kifejező ige-k

(*хаживать, нашивать*) az elsőfokú ismétlődést kifejező igékkel kifejezett cselekvésnek az ismétlődését jelölik: *ходить, носить*. Néhány folyamatos igének kicsinyítő (diminutív) jelentése van az időhöz vagy a cselekvés végrehajtásának energiájához viszonyítva: *похаживать, пописывать*. A befejezett (perfektív) igék a cselekvés befejezettségét („Vollendung”) jelölik vagy a cselekvés időtartamára való tekintet nélkül: *купить*, vagy a cselekvés időtartamával kapcsolatban.

Az utóbbi esetben az igék vagy mozzanatos cselekvést fejeznek ki, amelynek az eleje és vége egybeesik (*двинуть*), vagy pedig nem mozzanatos cselekvést fejeznek ki, és akkor az igéket ismét két osztályra bontja: tartósakra (*прочитать*) és kétféle ismétlődést kifejező igékre (iteratív-perfektív igék): a) egy és ugyanazon személy ismétlődő cselekvését fejezik ki: *наносить, выносить дрова*; b) néhány személy által végrehajtott cselekvést fejeznek ki: *повыскочить, выбрать* stb. A mozzanatos és tartós-befejezett igék jelölhetik a cselekvés befejezettségét, amelyet bizonyos energiával, vagy rövid időközökben történő ismétléssel hajtunk végre: *посидеть* = „ein wenig sitzen”. Ezeket kicsinyítő igéknek hívja.

A vid-jelentések e sémájában különösen fontos a befejezett igéknek olyan igékre való felosztása, amelyek befejezettséget jelölnek a cselekvés időtartamára való tekintet nélkül (unbedingt perfective verba) és a cselekvés időtartamával kapcsolatban (bedingt perfective verba).

*Miklosich* a befejezett igékre a cselekvés eredményének az elérését tartotta jellemzőnek („das Resultat als erreicht”). Ez a megállapítás azonban ellentétben áll azoknak a jelentéseknek a különböző árnyalataival, amelyek az összetett, előképzős befejezett igékre jellemzőek. A befejezettség fogalmát dialektikusan át kell vinni a cselekvés kezdetére is, amikor kezdő jelentésű befejezett igékről van szó, mint: *зароворить, зашелкать* stb.

Figyelmet érdemel még a befejezett igéknek tartós és ismétlődő cselekvést kifejező igékre való felosztása, és az utóbbiakban az igék jellemzése a cselekvés szubjektumához viszonyítva (egyhez v. többhöz).

*B. A. Bogorogyickij* a mozzanatos és gyakorító igéket a befejezett és folyamatos igék válfajainak tartotta. Azonban a hagyományok továbbra is éreztetik hatásukat. Néhány nyelvész talán ezért különböztet meg a fő-vidéken kívül ún. válfajokat is, mint ahogy ezt teszi *Ovszanyiko—Kulikovszkij* is mondatában [36]. *O.—K.* a fő-vidék — folyamatos és befejezett, és válfajaik következő csoportjait különbözteti meg: a) első fokú tartós vid (*нести, вести*), b) másodfokú tartós vid (*носить, возить*), c) harmadfokú tartós vid, amelyhez különböző árnyalatok tartoznak: gyakoriság (ismétlődés), gyengeség, vagy ellenkezőleg, erő (energikusság), a hanyagság és buzgalom cselekvése stb. A befejezett vid legfontosabb válfajainak a végleges, kezdő és gyakori videket tartotta *O.—K.*

*F. F. Fortunatov* elemezte és részletesen bírálta *Uljanov* megállapításait, ugyanakkor maga is továbbelemezte a szláv igék vid-jelentéseit. Nála a befejezett igék osztályozása a következő képet nyújtja [37]:



I. Tartós jelentés: *посилель*. II. Nemtartós: 1. A befejezés pillanatának a megjelölésével: A) Rezultatív: a) általános-rezultatív: *сделать*, b) speciális-rezultatív: *замучить*. B) Finitív: *отобедать*. 2. A cselekvés beállta pillanatának a megjelölésével:

A) Ingresszív: *побежать*,

B) Inchoatív: *забегать*.

De *Fortunatov* nemcsak helyesbítette és kiegészítette *Uljanov* elméletét, amikor a szláv befejezett aspektus különböző jelentéseit meghatározta, hanem más következtetésre is jutott a befejezett aspektus általános jelentéseinek a folyamatos aspektus jelentéseivel való egybevetésekor. *Fortunatov* úgy találta, hogy a szláv befejezett aspektusban az adott jelenség az idő körülhatároltságához viszonyítva jut kifejezésre (amely lehet tartós vagy nem tartós) fejlődésében, viszont a folyamatos aspektusban ugyanazt a jelenséget az idő fejlődésének valamilyen körülhatároltságától, meghatározottságától függetlenül szemléljük. Ezért szerinte a szláv igék befejezett és folyamatos vidjei helyett pontosabb kifejezés: a határozott és határozatlan vid. Egyébként a vid fogalmát így határozta meg: „... такие образования основ в глаголах, которыми данные явления обозначаются (при положительном, не отрицательном значении известного вида) по отношению к их существованию во времени“ (17. o.)

*Fortunatov*nak általunk itt vázlatosan ismertetett nézetei lényegében véve megvonták a szláv igeaspektusok tanulmányozásának egy egész évszázados mérlegét. Rendszere arányos, következetes és végső következtetéseiben — egyszerű. Érdekes, hogy *Uljanov*val szemben különálló szavaknak, önálló igéknek tekintette az igék összes kölcsönös viszonyban álló vid-variációit, még azokat is, amelyeket pusztá prefixumokkal képeztek.

V. V. *Vinogradov* szerint [38] *Fortunatov* és követőinek hibája az volt, hogy azonosították az ige tisztán vidbeli jelentéseivel mindazon előképzők funkcióit, amelyeknek időbeli jelentésük nem kapcsolódik közvetlenül a folyamatos aspektus alakjával, mint pl. *отобедать* (vö. ilyen folyamatos alak: *отобедывать* — nincs!), amely egyáltalán nincs kapcsolatban az *обедать*-tyal, mert a folyamat megszüntetésének („befejezni az ebédet”) kiegészítő jelentését tartalmazza. Különben az a körülmény, hogy egy befejezett igének hiányzik az ugyanolyan előképzővel képzett folyamatos vid-párja, távolról sem jelentheti mindig azt, hogy az adott előképzőnek tisztán vidbeli jelentése van. Elég, ha csak az olyan befejezett igékre utalunk, amelyeknek általában nincs meg a folyamatos párjuk, mint *повыталкивать*, *перевыталкивать* és a *по-*, *на-* és *пере-* előképzős hasonló képzésekre. Ez igékben annyira nyilvánvalóak az alapigétől való lexikai eltérések (vö. *думать*, *выдумать*, *понавыдумывать*), hogy lehetetlen e szemantikai árnyalatokat a vidbeli jelentésekkel összekeverni. *Fortunatov*nál iger párok a *забегать-бегать*, *искусать-кусать* stb. igék. A grammatikai és lexikai alakok és jelentések nem elég pontos megkülönböztetése a vidék egész *fortunatovi* koncepciójára jellemző.

*Fortunatov* jelentős befolyást gyakorolt a későbbi kutatókra is, különösen A. A. *Sahmatovra* [39], akinek a vidékre vonatkozó nézetei lényegileg *Fortunatovra* nyúlnak vissza. *Sahmatov* is két fő-videt különböztet meg, a folyamatosat és a befejezettet, de mind a kettőn belül további al-videkkel is számol. Szerinte a folyamatos vid olyan cselekvést vagy állapotot jelöl, amely a múltban folyt le, vagy a jelenben folytatódik (nem eredményében, hanem magában a cselekvésben vagy állapotban), vagy a jövőben folytatódhat: *смотрю, я ходил, буду читать* stb. A befejezett szemlélet vagy a cselekvés (állapot) tartamának befejezettségét: *посмотрю, похожу, побегал* (azaz a cselekvés hosszabb tartamú ugyan, de a beszélő úgy beszél róla, mint ami megszakadt, bevégeződött a múltban vagy a jövőben), vagy a cselekvés (állapot) eredményét jelöli, mint valami múltban, jelenben vagy jövőben befejezettet: *он прибежал, принес, он ранен; он уйдет*.

*Sahmatov* is azok közé tartozik, akik nem különböztették meg elég világosan egymástól az igék vidbeli és lexikai jelentéseit. Ezért *Vinogradov* akadémikus joggal jegyzi meg róla, hogy azoknak az előképzős befejezett igéknek nagy része, amelyeket *Sahmatov* felsorol, jelentésre nézve egyáltalában nem képeznek vid-korrelációt, vid-párt a nekik megfelelő előképző nélküli folyamatos igékkel. Más szóval — új származékgigékről van szó, amelyek az alapigéktől nemcsak vidben, hanem reális jelentésben is különböznek [40]: *покормить-кормить; ездить-проездить, переделать-делать* stb. Az előképzőket helyesen két csoportra osztja: 1. megtartják reális jelentésüket és átadják azt az igének, 2. elvesztik lexikai jelentésüket és az igének csak vidbeli alakját módosítják. Ez utóbbi (második típusú) igékkel hozza kapcsolatba az előképzőnélküli folyamatos alapigéket. Ez azonban helytelen következtetés. A mai orosz nyelvben vannak olyan befejezett előképzős igék is, amelyeknek egyáltalában nincs ugyanezen tőből képzett vid-párjuk.

*Sahmatov* a befejezett igéken belül először rezultatív és determinatív igéket különböztetett meg. Azt hitte, hogy a rezultatív igéknek az a csoportja, amelyekben az előképzős befejezett ige közvetlenül kölcsönös viszonyban van az (-*ывать, -ивать* végű) ugyanazon tőből képzett folyamatos előképzős származékgigével, legnagyobb mértékben megtartja az előképzők jelentéseinek sajátos árnyalatát (pl. *просить-выпросить*). Ezért *Sahmatov* megkülönbözteti az ilyen típusú származék rezultatív igék osztályát, mint: *закричать, забить*, vagyis azokat, amelyeknek nincs megfelelő előképzős folyamatos alakjuk, a rezultatív igék azon osztályától, amelyeknek van megfelelő előképzős származék folyamatos párjuk, pl.: *захвалить-захваливать*. *Sahmatov* azt hitte, hogy az első típus történetileg eredetibb.

Ugyanezek a hibák jellemzik *Sahmatovot* a mondatтанában kifejtett vid-elméletében is. Bár a két fő-vidnek a folyamatos és befejezett vidéket tartja, ugyanakkor túlságosan általánosan határozza meg azokat. Meghatározásait nem igazolják aztán a vid-árnyalatok további osztályozásai. A vid-funkciók osztályozása nem elég áttekinthető nála, félig lexikai, félig grammatikai jellegű.

*Sahmatov* mondattanában a két fő-vid finomabb grammatikai sajátosságaira is rámutatott. Megállapítja, hogy a befejezett igék jelen idejének jövő idejű jelentése van, a befejezett igéknek nincs jelen idejű melléknévi és határozói igenevük, hogy a szenvedő, rövid alakú -н-, -т-ре végződő befejezett igékből képezhető perfektum, múlt és jövő idő: стол накрыт, дело было испорчено, спектакль будет дан, a befejezett igék parancsoló módjának tb. sz. 1. személyét sajátos expresszív árnyalat kifejezésére használjuk: купим,пойдем, a befejezett igék parancsoló alakjainak a tagadása (не-vel) figyelmeztető, óvó, intő jellegű, és végül hogy sok befejezett igének van egy sajátos múlt idejű alakja, amely parancsolást fejez ki: он пойд и скажи.

Ezek a nyelvtani sajátosságok *Vinogradov* akadémikus szerint [41] feltétlenül azt bizonyítják, hogy az orosz nyelvnek két fő-vidje van. De e két vid határán a vid-jelentések sajátosabb különbségei is megfigyelhetők. E különbségekre felfigyelt már *Uljanov* és *Fortunatov* is, és ezeknek a hatására *Sahmatov* a befejezett és folyamatos igék négy-négy válfaját, al-vidjét különböztette meg. A folyamatos ige al-vidjei: 1. кратный, некрatный (absztrakt, konkrét), 2. определительный, 3. многократный, 4. усилительный. Az absztrakt igék időben szétosztott, szaggatott, a konkrét igék nem szaggatott cselekvést fejeznek ki. Az absztrakt igék, ha по- előképző járul hozzájuk, determinatívek lesznek: поиграть, псесть stb., a konkrét igék pedig vagy egyáltalán nem vesznek fel по- képzőt, vagy ha igen, akkor rezultatív lesz a jelentésük: поселиться, повенчать. *Sahmatov* maga is elismeri, hogy ezek a különbségek nem elég határozottak.

Tényleg érthetetlen, miért sorolja *Sahmatov* a сидеть, стараться igéket a кратный csoportba, és még kevésbé világos, hogy a венчать, отвечать miért некрatный ige.

*Sahmatov* a kratnij és nyekratnij al-vid válfajainak tekinti a mozgást jelentő folyamatos igék absztrakt és konkrét igealakjait. Így különböztet meg motorikus konkrét igéket: вести, нести, плыть és motorikus absztrakt igéket: водить, носить, плавать.

Már a XIX. század első felében „határozott” és „határozatlan” alvideket különböztetnek meg egyes orosz nyelvtanok a mozgást jelentő folyamatos igéknél. Egyes nyelvészek hajlandók éppen ezen igék különbségében keresni a vid-kategória történeti magvát.

A folyamatos vid határozott (определительный) al-vidje a cselekvés korlátoltságát jelöli — hogy a cselekvés csak részben, egy kissé megy végbe (előképzője: по-): посматривать, похаживать.

A folyamatos vid gyakorító al-vidje nincs kölcsönös viszonyban az előbbi vid-válfajjal. A XVIII. és XIX. században a gyakorító al-vid alakjait néha ugyanabban a jelentésben használták, mint a folyamatos vid alakjait, de a XIX. század második felétől kezdve a gyakorító igék ilyen értelmű használatát kerülik. *Vinogradov* véleménye szerint a gyakorító videt általában jobb különválasztani a folyamatos vidtől.

A folyamatos vid negyedik csoportja („усилительный подвид”) az

ige ismétlésével jön létre: он сидит себе и сидит. Az idetartozó igék inkább a beszéd stílusával, expresszivitásával vannak kapcsolatban.

A befejezett igéknek ugyancsak négy al-vidjét különbözteti meg *Sahmatov*: a mozzanatosat, amely lexikailag, szemantikailag a befejezett aspektus válfaja; a határozottat, amely a cselekvést időben kissé korlátozza: поиграть; a kezdő cselekvést kifejező al-videt, amelynek за- az előképzője: заиграть, és végül az ún. усиительный al-videt, amely a befejezett igéknél is az ige ismétlésével jön létre: уж я его увезу да увезу.

Így tehát *Sahmatov* végeredményben megmarad a vidék fortuntóvi jellemzésének a körében. Nála morfológiailag kissé szűkebb, szintaktikailag kissé bővebb ez a kör.

*Sahmatov* tévedett, mikor azt hitte, hogy rendszerint minden befejezett igenek van folyamatos párja és viszont [42]. Az orosz igekészlet kutatása a következő eredményre vezetett [43]: 1. Az idetartozó igék vid-párokat alkotnak, ami megnyilvánul mind a vidbeli jelentésükben, mind pedig abban, hogy állandóan ellentétes morfológiai eszközökkel fejezzük ki e jelentéseket: бросал—бросай—буду бросать stb., бросил брось—брошу stb. — 2. Az idetartozó igék különböző vid-jelentésekben szerepelnek, de nem rendelkeznek morfológiai eszközökkel ahhoz, hogy a vid-különbségeket minden esetben feltárhassák: телеграфировал egyformán múlt ideje ez a folyamatos és befejezett igealaknak, de буду телеграфировать az ige folyamatos alakjának a jövő ideje, viszont телеграфирую az ige befejezett alakjának a jövő ideje. — 3. Az idetartozó igék nem alkotnak igepárokat, vagyis a) vagy csak befejezett alakjuk van: очутился, b) vagy csak folyamatos alakjuk van: вращался.

E három csoportban a tanulmányozott igék a következőképpen oszlanak meg:

az első csoporthoz tartozik az igék	64 0/0-a,
a másodikhoz tartozik az igék	5 0/0-a,
a harmadikhoz tartozik az igék	31 0/0-a.

Bár ezek az adatok csak megközelítően helyesek, mégis látni, hogy az igék elég tekintélyes százalékának nincs vid-párja.

A mai orosz nyelvtudományban erősen érvényesül az a tendencia, hogy csak két videt különböztessünk meg -- befejezett és folyamatos videt, al-vidék nélkül.

V. V. *Vinogradov* akadémikus kimutatta [44], hogy a mai orosz nyelvben a mennyiségi árnyalatok, amelyek a gyakorító igékre nyúlnak vissza, lényegében véve kívül esnek a vidék fogalmán. A mai orosz nyelvben a mozzanatos ige a befejezett ige lexikai-szemantikai válfaja. Ezért *Vinogradov* is csak két videt különböztet meg -- a befejezett és folyamatos videt.

Ugyanez az álláspontja V. V. *Borogyicsnak* is [45], akinek a véleménye szerint a vidnek, mint nyelvtani kategóriának a lényege abban áll, hogy az igei cselekvés mintegy kétfelé ágazódik: minden cselekvés

függetlenül lexikai tartalmától vagy olyan cselekvés, amelynek van határa, vagy olyan, amely nincs határok közé szorítva.

*Vosztokovtól* kezdve a vid-jelentés fogalmának meghatározásában a cselekvés jellege mellett egyre nagyobb teret kap a beszélő, s ezt fejezi ki az Akadémiai nyelvtan vid-meghatározása is [46].

Végezetül az újabb kutatók közül megemlítjük V. A. *Trofimovot* [47], aki szintén csak két videt különböztet meg alapján véve — a befejezett és folyamatos videt. A vid-szemléletben ő is főképpen a cselekvés határait emeli ki. A befejezett ige szerinte nem egyszerűen a cselekvés vagy állapot befejezettségét jelöli, hanem éppen egy olyan cselekvést vagy állapotot, amelyben utalás történik annak a kezdetére vagy végére. A folyamatos vid pedig nem egyszerűen nembefejezett (folyamatos) cselekvést vagy állapotot jelöl, hanem éppen olyan cselekvést vagy állapotot, amelyben nincs utalás annak a határaitra, mialatt a figyelem magának a cselekvésnek a bemutatására összpontosul.

*Trofimov* helyesen jegyzi meg, hogy a befejezett igéknek az az értelmezése, miszerint az „befejezett” cselekvést fejez ki, a vid és idő kategóriájának az összekeverésére vezet elkerülhetetlenül.

A vid-kutatások hosszas története azzal végződött tehát, hogy győzedelmeskedett az az álláspont, amely szerint az igei cselekvés minden vidbeli jelentése a befejezett és folyamatos videkre vezethető vissza.

\* \* \*

## II.

A grammatikai kategóriáknak közös sajátosságuk a viszonyjelentés, míg a lexikai jelentések mind a valóság valamelyik jelenségének megnevezései. „Под грамматическими категориями понимаются значения обобщенного характера, свойственные словам и сочетаниям слов в предложении, но отвлеченные от конкретных значений этих слов, а именно значения отношений различного порядка (отношений данного слова к другим словам в предложении, отношений к лицу говорящему, отношений сообщаемого ко времени и к действительности), выражаемые внешними языковыми средствами, т. е. в изменении отдельных слов и в сочетании слов в предложении”. (Современный русский язык. — Морфология, 1952, под ред. акад. В. В. Виноградова, стр. 28).

Az Aa-ok különböző cselekvéseket, a valóság különböző jelenségeit jelölő szavak. Akármily közel állnak is jelentés tekintetében is egymáshoz vagy az alapcselekvésekhez (ír—írkál—írogat), s bármennyire kifejlődött is valamely nyelvben annak a lehetősége, hogy azonos cselekvésmódot azonos affixummal fejezzen ki (írogat, járogat, adogat), az Aa különbségek mindenkor lexikai különbségek, az egy alapigéből képzett és különböző Aa-ot kifejező igék végső elemzésben más-más cselekvést jelölnek (ír—írogat; emel—emelint; él—éled).

Ezzel szemben a vid-jelentés viszonyjelentés. Amint a залог kate-

gória a cselekvésnek, a cselekvés végrehajtójának és a cselekvés tárgyának egymáshoz való viszonyát, amint az idő-kategória a cselekvésnek a beszédhez vagy egy másik cselekvéshez való időbeli viszonyát, amint a mód-kategória a cselekvésnek a valósághoz való viszonyát fejezi ki, ahogy azt a beszélő látja és megállapítja, tekintet nélkül a cselekvés lefolyásának módjára (ír—írogat, írt—írogatott, írna—írogatna) és tekintet nélkül arra, hogy e grammatikai jelentés nyelvi kifejezésére külön kifejező eszközt terem-e a nyelv (*читает—читал—читал бы*), vagy pedig egy már meglevő grammatikai eszköz jelentését bővíti ki az új jelentéssel (*читает—прочитает*), éppúgy a vid is valamely viszonyt kifejező grammatikai kategória. Ez a viszony az igemóddal kifejezett viszonyhoz hasonlítható: itt is egyik oldalon a beszélő áll, a másik oldalon pedig a cselekvés; csak míg a móddal a beszélő azt fejezi ki, hogy szerinte a cselekvés valóság-e vagy nem valóság, addig a viddel azt fejezi ki, hogy lefolyásában, folyamatában szemléli-e a cselekvést, vagy pedig teljes egészében, totalitásában (*Saussure, Dosztál* stb.), illetőleg „valamely határában összpontosítva” (*V. V. Vinogradov* stb.).

*Hangzott a dal — Felhangzott a dal — Elhangzott a dal* — e három mondatban a valóság ténye (a dal hangzása) ugyanaz; a különbség e három mondat között abban van, hogy a beszélő a dal hangzását az első mondatban folyamatában szemléli, a másik kettőben pedig teljes egészében, mégpedig a másodikban kezdőpontjában, a harmadikban végpontjában összpontosítva.

Tagadhatatlan, hogy a cselekvés kezdő, illetőleg végső mozzanata egy-egy pillanatig tart. Ebből azonban nem következik, hogy a „felhangzott”, „elhangzott” igeformák mozzanatos cselekvést jelentenek. Vagy nézzük ezt a példát: *Mit csináltál tegnap délután? — Egy Móricz-regényt olvastam. — Elolvastam egy Móricz-regényt.* E két mondatban az „olvastam”—„elolvastam” igék azonos lexikai jelentése (a regény olvasása) egyformán hosszabb ideig tartó cselekvést jelöl, s csak az olvasás utolsó mozzanata tartott egy pillanatig. Ebben kereshető a punktuális elmélet egyes híveinek tévedése [48]. Ők ti. a cselekvés kezdő, illetőleg végső mozzanatát, amelyben összpontosítva szemléli a beszélő totálisan a cselekvést, azonosították a cselekvés lefolyásának egy speciális módjával, a mozzanatossággal.

A vid tehát nem az igében kifejezett cselekvés jellegzetessége, amint azt *B. A. Szerebrennyikov* [49] állítja, amikor azt mondja, hogy „a cselekvés jellegzetességei közt vannak az ige lexikai jelentésétől teljesen elvonatkoztatott (*совершенный, несовершенный*) és kevésbé elvonatkoztatott jellegzetességek”, hanem a cselekvést jelentő igéknek egy grammatikai formája vagy formasora, amely viszonyt fejez ki. Ez a (két) viszony ott él minden nép gondolkodásában, és ha itt-ott némi erőltetéssel is, de elképzelhető minden cselekvéssel kapcsolatban, csak éppen grammatikai eszközökkel nem fejezhető ki minden nyelvben és még az aspektusrendszerrel bíró nyelvekben sem minden igével [50].

Abban a kérdésben, hogy a vid lexikai, lexiko-grammatikai vagy grammatikai kategória-e, nem kívánunk hozzászólni e három fogalom

tartalmi különbségeinek kérdéséhez, hanem elfogadjuk *B. N. Golovin* [51] nézetét, aki elvontságuk foka szerint négy csoportba osztja az orosz nyelvi grammatikai kategóriákat és a vid-et az eset, szám, *загор*, idő stb. kategóriákkal egy grammatikai kategória-csoportba sorolja.

A *B. N. Golovin* felsorolta jegyek véleményünk szerint is mind ráillenek az orosz ige vid-kategóriájára, ha e jegyek tartalmának magyarázatában talán nem is teljesen azonosak a nézeteink *B. N. Golovin*-nak a cikkben ki nem fejtett nézeteivel.

A vid-kategória kapcsolata a valósággal nyilvánvaló, nemcsak azért, mert a beszélő „szemlélete”, vagyis az a viszony, amelyet a vid jelent, maga is a reális valóság egy darabja, hanem főképp azért, mert nemcsak a beszélőtől függ, hogy folyamatában szemléli-e a cselekvést, vagy pedig totálisan (— valamely határában összpontosítva), pontosabban: nemcsak a beszélőtől függ, hogy egy adott cselekvésnek egy általa választott szemléletét grammatikai eszközzel (vid-alakkal) kifejezheti-e, vagy sem. A „szemléletet” ti. sokszor megköti a cselekvés lefolyásának módja, az adott ige lexikai szemantikája, vagyis az, hogy egy adott ige lexikai jelentése „azáltal, hogy a megfelelő cselekvés bizonyos objektív sajátosságait tükrözi, esetleg összeférhetetlenné válik valamelyik vid grammatikai jelentésével” [52]. Ennek igazolására elég utalnunk *Ju. Sz. Maszlov*-nak idézett tanulmányára, amelyben oly élesen világít rá az orosz igék lexikai jelentésének és vidjeik grammatikai jelentésárnyalatának összefüggéseire, és amelyben szemantikai alapon magyarázza a vid-párnélküliség okait. Egyes igék ti. olyan cselekvést jelentenek, amelynek csak egyik szemlélete lehetséges, a másik még lexikai eszközökkel sem fejezhető ki, mert egyszerűen nem válhatik valósággá, más igék pedig olyan cselekvést jelentenek, amelynek csak egyik szemléletét szokta meg a nép, s ezért nem alakította ki nyelvében a grammatikai vid-párt [53]. Egyes mozzanatos cselekvések, pl. *заиграть*, *заплатить*, *рухнуть* stb. elképzelhetők éppen folyamatukban is, az orosz nyelvben azonban a legtöbb mozzanatos ige mellett nem alakult ki a vid-párja.

S így nem a beszélőtől függ mindig, hogy grammatikai eszközzel fejezzen ki bármely cselekvés-jelentést bármely vidben, mert sokszor a „szemléletnek” gondolati műveletét nem tudja végrehajtani, s így nincs meg, amit nyelvi burokba öltöztessen. vagy pedig lexikai eszközkhöz kell nyúlnia, mert az ő „szemlélete” elűt a nyelvet alkotó nép szemléletrendszerétől, s a nép nem alakította ki a megfelelő formát.

Osztjuk *B. N. Golovin* nézetét abban is, hogy a vid-kategória nem hozható egyenes kölcsönös viszonyba az ige lexikai jelentésével. Pl. az ismétlődés lexikai jelentése nem minden igénél vonja maga után, hogy csak folyamatos alakban és jelentésben legyen használható, amint azt a vid-képzés harmadik lépcsőjéhez tartozó igék mutatják, amelyeknél az előképzős, befejezett szemléletű igéből *-ыва-(-ива-), -ва-, -а-(-г-)* képzővel képzett ismétlődést jelentő folyamatos igéből újabb befejezett szemléletű ige képezhető egy második előképző (*ис-, н-, ис-н-*) segítségével: *крыть—закрыть—закрывать—позакрывать*; *слать—прислать*.

—присылать—наприсылать; зачеркнуть—зачеркивать—назачеркивать, —поназачеркивать, amelyek több tárgyra irányuló, egymásután következő, vagy egymástól elszigetelt cselekvések eredményét, totális szemléletét jelentik [54].

Közös tulajdonságuk a vidéknek az is, hogy formális mutatóiknak grammatikai jelentésük van (pl. az üres előképzőknek csak grammatikai jelentésük van; az -ыва-, -ва-, -а képzők hol grammatikai, hol lexikai jelentést hordoznak, esetleg mind a kettőt).

Azokat a bonyolult kapcsolatokat, amelyek a vid és igeidő grammatikai kategóriái és az Aktionsartok lexikai kategóriái közt fennállnak, érzékeltetni, megvilágítani és megmagyarázni — véleményünk szerint — csak úgy lehetne, ha továbbhaladnánk azon az úton, amelyre Ju. Sz. Maszlov mutatott rá Вид и лексич. значение глагола в совр. русск. лит. языке című munkájában. Vagyis fel kellene tárnunk a két szemléletű korrelatív igék ellentétében mutatkozó összes típusokat, s az alapigepárok lexikai jelentéséből magyarázni meg azokat az árnyalati különbségeket, amelyekre nézve az egyes típusok vid-alakjai egymástól különböznek. Azaz tovább kellene kutatni azt, ami az igepárok vid-jelentésében közös, és azt, ami az ige lexikai jelentéséből kifolyóan elválasztja egymástól az egyes típusokat.

Pl. а выходить (шени kifelé) — выйти  
читать (лекцию) — прочитать лекцию  
шить (платье) — сшить (платье)  
жить — прожить

igék совершенный вид alakjainak jelentésében közös a totális szemlélet, az egész cselekvésre való irányulás (kimenés, az előadás felolvasása, a ruha megvarrása, az élet élése), az azonban, ami elválasztja e vid-jelentéseket egymástól, már az igék kifejezte cselekvés jellegéből, az ige lexikai jelentéséből folyik: a teljességében szemlélt cselekvés a выйти igében ugrásszerű átmenetet jelent („bent”-ről „ki”-került), a прочитать лекцию igében a szöveg végére való eljutást, a сшить (платье)-ban az eredményre mutat, a прожить-ban a két határra, mert a határozatlan tartósságot kifejező lét és állapot totálisan csak mint mozzanatos (чувствовать — почувствовать) vagy két határ által korlátozott tartósságában képzelhető el.

E három fogalom tisztázását, egymástól való elkülönítését éppen bonyolult összefüggéseik nehezítették meg. S ha még ma is, ha még a legtekintélyesebb kutatóknál is találkozunk ellentmondásokkal e három fogalom kezelésében, véleményünk szerint, ez csak arra vezethető vissza, hogy még ma sem tekinthetők lezártaknak olyan alapvető kérdések, mint a vid fogalma és a szláv vidék száma, a vidék és Aa-ok viszonya [55] stb.

Nem lehet feladatunk a nagyon gazdag vid-irodalom valamennyi ellentmondását feltárni, de a legújabb keletűek közül egynéhányra rá kell mutatnunk annak demonstrálására, hogy a vidék és Aa-ok fogalmáról alkotott régi felfogások mily gyakran keverednek az újabb felfogásokkal, még az elismert szakírók egyes megállapításaiban is.



Herbert Schelesniker pl. a szláv aspektusrendszeréről írt tanulmányának II. fejezetében („Az aorisztosz-imperfektum aspektuskategória”) [86] így kezdi: „Ha összehasonlítjuk a szláv igét a göröggel, kiderül, hogy a múlt időben és a jelen időben a cselekvés lefolyásának módja tekintetében, egy esettől eltekintve, mindkettő azonos. A szláv duratív (kurzív és iteratív) igék megegyeznek a görög igékkel, mert a cselekvés lefolyását egyformán ábrázolják mind a jelenben, mind a múltban. A szláv nemduratívák (ingresszív, mozzanatos és terminatív igék) csak a múltban egyeznek meg a görög igékkel, ahol azok az imperfektumban a cselekvés lefolyását, az aorisztoszban pedig a cselekvés kivitelét („den Vollzug der Handlung”) fejezik ki. A szláv nemduratív igék praesens alakjai a jövő időt fejezik ki, a görög nemduratívák praesens alakjai ezzel szemben a jelen idejű cselekvést folyamatában ábrázolják.” Összehasonlítási párokként bemutatja a görög τιμᾶν és ószl. čisti (tisztelni) igéket, mint duratívakat és a görög δίδουαι és ószl. дати (!) (adni) igéket, mint nemduratívakat.

Már a párok tagjainak megválogatásánál mutatkozik egy elég számottevő tévedés, amikor a δίδουαι (imperf. inf.) mellé a megfelelő несов. дати helyett a дати (совершенный) alakot állítja. Ezért nem találja meg a δίδουαι-nak megfelelő даю alakot, amiből aztán kissé homályos, ellentmondásos és félreértésre alkalmat adó következtetést von le — az idő és aspektus, illetőleg az Aa és aspektus fogalmainak keverésével. Kezdjük a végétől.

A görög ún. praesens (= a praesens imperfectum), mint a folyamat jelen ideje, akármilyen Aa-ú igéről van szó, lefolyásában, folyamatában ábrázolja a cselekvést, akárcsak az orosz folyamatos ige jelen ideje.

A szláv nemduratívák несов. jelen idejű alakja ugyanúgy. Azt a bizonyos jövő jelentést nem az Aa, hanem a совершенный вид hordozza a nemduratív igéknél. Ha szabad a szláv совершенный viddel párhuzamba állítanunk az ógörög igének azt az imperfektummal szemben álló „vidjét”, amely az ógörög aorisztoszt és ún. futurumot egybekapcsolja, akkor azt mondhatjuk, hogy az ógörögben éppúgy, mint a szlávban, a befejezett aspektusú igének nincs jelen ideje.

A szerző súlyos tévedése itt abban van, hogy az ógörög ige egy folyamatos szemléletű alakját (a praesens imperfectumot) egybevetette a szláv ige egy befejezett szemléletű alakjával Aa-i alapon. Az volna a meglepő, ha a két alak (az ógörög „несов.” jelen és a szláv совершенный jövő) azonos jelentésű volna.

Tovább haladva az idézet eleje felé: az igeidők nemcsak az Aa-okkal, hanem inkább az aspektussal vannak szoros kapcsolatban; viszont a nép szemléletmódjától függ, hogy milyen Aa-okat tud folyamatukban is, totalitásukban is szemlélni, s ennek megfelelően, milyen Aa-ú igéknek alakította ki, alkotta meg mind a két (illetőleg mind a három) vidjét.

S végül még az idézet első mondatához is egy rövid megjegyzést: a múlt és jelen időben már csak azért sem lehet azonos az ógörög ige

a szláv igével, mert a mai állapotot véve figyelembe, a szláv ige két múlt idejével (совершенный — несовершенный) az ógörög igeinek három múlt ideje áll szemben: az imperfektum (= несовершенный), az aorisztosz (= а совершенный вид jelentések nagy része), a perfektum, amely a szlávban csak körülírással fejezhető ki, mert a szláv совершенный вид perfektum jelentésű múlt idejének — *Мать живёт, а отец умер* (= haltott) — inkább az ógörög perf. praesens *τέθνηκε* felelne meg.

Az igeidő-, vid- és Aktionsart-elmélet késői kibontakozásában, e fogalmak késői tisztázásában leli magyarázatát az a sok nyelvésznél újra és újra ismétlődő jelenség, amelyet hagyományképpen vettek át az indoeurópai összehasonlító nyelvészet klasszikusaitól, hogy nem határolják el élesen egymástól e három fogalmat, hanem keverik az időt a viddel, a videt az Aa-tal.

Hogy csak egy példát említsünk: *P. Sz. Kuznyecov* orosz történeti nyelvtanának 211. lapján ezt olvassuk: „... a régi indoeurópai nyelvek idői — a jelen idő, aorisztosz, perfektum — eredetileg nem időt fejeztek ki, hanem olyan jelentéseket, amelyek közelállnak a nálunk grammatikai viddel kifejezett jelentésekhez, vagyis a cselekvést az időben való lefolyásának szempontjából jellemezték, függetlenül a cselekvésnek a beszéd mozzanatához való viszonyától...”

S néhány sorral alább (212. lap): az ógörögben „az egyik tő (a jelen idő és imperfektum töve) egyszerűen a cselekvés tartósságát (длительность) fejezte ki, míg a másik (nevezetesen az aorisztosz tő) a nem-tartósságot (недлительность) vagy mozzanatosságot (мгновенность), ezek pedig lényegileg nem idő-, hanem vid-jelentések”.

Bár lényegüket tekintve, ezek a megállapítások majdnem teljesen megegyeznek a mi felfogásunkkal, lehetetlen észre nem vennünk bennük az idő-, Aa- és vid-fogalmak keverését. Már maga a terminológia is — bármennyire szaknyelvi hagyomány — bántóan ellentmondásos: a perfektumnak, aorisztosznak nem lehet ellentéte a „jelen idő”, amint-hogy az imperfektumnak sem. Ezek a terminusok az indoeurópai nyelvtudománynak abból a korszakából maradtak ránk, amikor az ige alakrendszerének tanulmányozásában az idő állott vezető helyen. Ideje volna végleg kiküszöbölni a tudományos irodalomból. Tudvalevő dolog ugyanis, hogy az ógörög igeinek három múlt idejű (praeteritum) alakja van (az imperfektumban, aorisztoszbán, perfektumban), viszont az imperfektum—aorisztosz—perfektum terminusok az orosz „vid”-hez hasonló kategória nevét jelölik; mindháromnak elég gazdag formarendszere van (a jelentőmód időin kívül coni., opt., imperat., part., inf.); közülük az imperfektum jelentése teljesen azonos az orosz „несов. вид” jelentésével (a különbség — a két nép „szemléletrendszerének” megfelelően mindössze abban van, hogy a görög több cselekvést tud lefolyásában szemlélni, mint az orosz, következésképp a görögben olyan igeeknek is van imperfektum alakja, amilyeneknek az oroszban nincs).

Contradictio in terminis tehát az imperfektum (= несов.) alakok tövét a jelen idő és az imperfektum tövének nevezni, hiszen az egyik időt, a másik aspektust jelentő szó; hasonlóképpen legalábbis félre-

értésre adhat alkalmat az „indoeurópai nyelvek idői” címén a jelen időt, aorisztoszt és perfektumot sorolni fel, mikor az ögörögnek

az imperfektumban van jelen és múlt,  
az instansban jelen (= fut.) és múlt (aor. ind.),  
a perfektumban jelen, múlt és jövő ideje.

A vid és Aa fogalmának megint csak hagyományoszerű keverése a fenti idézetben, amikor a szerző a két fő jelentéseiben a tartósságot -- nemtartósságot — sorolja fel, holott ezek a kifejezések Aa-ot, nem pedig videt jelentenek. Amint a befejezett aspektusú igealak az esetek többségében nem mozzanatos cselekvést jelöl, a mozzanatos cselekvés is elképzelhető, szemlélhető éppen lefolyásában is, bár a legtöbb nép ezt nem szokta megtenni és nyelvében sem fejezi ki.

Hasonló okokból nem csatlakozhatunk Sz. D. Nyikiforov-nak [56] ahhoz a megállapításához sem, amely szerint: „... az orosz vid a reális valóság cselekvéseiben és folyamataiban végbement minőségi változásokat fejezhet ki”, mert ebben is a vidnek az Aa-tal, a grammatikai jelentésnek a lexikai jelentéssel való keverését sejtjük.

Az tény, hogy minden cselekvés három mozzanatból, illetőleg szakaszból áll: a kezdődés (pillanata), folyamat—tartam—lefolyás, és végül az utolsó mozzanat, a befejeződés (pillanata); s ez a három mozzanat (pontosabban két mozzanat és többnyire egy szakasz) valóban a reális valóság cselekvésfolyamatában végbemenő minőségi változásnak” tekinthető. Pl. egy levél megírásánál a kezdő mozzanat (a megszólítás első betűjének írni kezdése), valamint a befejező mozzanat (mondjuk az aláírás utolsó betűjének utolsó görbéje) minőségileg különbözik egymástól is (az első görbe—utolsó görbe), s mind a kettő különbözik a folyamat szakaszától, amely időben többnyire tartós, s amelynek végzése közben nem gépiesen rajzol görbéket a levél írója, hanem sokszor (többé-kevésbé) megerőltető logikai műveletsorral végzi a levélírás tulajdonképpeni műveletét. Nyikiforov, akárcsak a „punktuális” elmélet valamennyi híve, abban téved, hogy a valóság e három jelenségét keveri az orosz ige vid-jelentésével: ... запели ... песню, спели ... песню nem azt jelenti, hogy felcsendült a dal kezdő, illetve befejező hangja, hanem azt, hogy a beszélő az egész dal eléneklését a kezdő, illetőleg záró mozzanatban látja összpontosítva. Különösen vonatkozik ez a „спели” típusú befejezett aspektusú igékre, mert míg a запели-nél elképzelhető, hogy nem dalolják végig a nótát, a спели jelentésében benne van az egész nóta végigdalolása. Tehát a vid nem a reális valóság cselekvésében végbement minőségi változást fejezi ki, hanem azt, hogy a beszélő az adott cselekvést más-más szemszögből nézi.

Az Aa-ok és a vid összefüggéseinek kérdésében a mienktől lényegesen elütő, különleges álláspontot foglal el B. A. Szerebrennyikov [57]. Osztja E. Seidelnek azt a nézetét, hogy „a perfektum és imperfektum kategóriák egyes esetekben egyidejűleg szolgálnak az aspektus és Aa kifejezésére. A szláv grammatikai vid-kategóriája mind a kettőt magában foglalja” [58], s ezért haszontalannak tart minden olyan törekvést,

amely az Aa-nak és vidnek minden konkrét esetben való elválasztására irányul. Ez az álláspont *B. A. Szerebrennyikov* vid-meghatározásából következik, amely szerint a vid az igei cselekvésnek olyan jellegzetességeit tartalmazza, amelyek az ige lexikai jelentésétől különböző fokon való elvonás útján jöttek létre; egy másik helyen pedig: „a cselekvés jellegzetességei közt vannak az ige lexikai jelentésétől teljesen elvonatkoztatott (сов., несов.) és kevésbé elvonatkoztatott jellegzetességek.” Ebből a meghatározásból következik, hogy *B. A. Szerebrennyikov* szerint 1. a mozzanatosság, gyakoriság, kezdés stb. sajátos vidéknek foghatók fel, 2. minthogy a vid legtipikusabb sajátossága a cselekvés lefolyása módjának kifejezése, tehát a disztributív, valamint a mennyiségi jellegzetességek is vidék, ha a megfelelő feltételek ehhez megvannak [59].

S ugyancsak ebből a vid-meghatározásból következik, hogy „a két-vid-elméletnek főhibája az, hogy nem veszi figyelembe az igei cselekvés apróbb jellegzetességeit”, valamint az is, hogy „a két vid nem szorítkozhatik a совершенный és несовершенный-re”. Természetesen nem oszthatjuk *B. A. Szerebrennyikov* álláspontját, mert véleményünk szerint a vid, akárcsak az igeidő vagy a mód, nem az igében kifejezett cselekvés jellegzetessége, mint pl. az Aa, hanem viszonyjelentést hordozó grammatikai forma; minthogy pedig ez a viszony csak kétféle lehet (lefolyás-totális), csak két videt ismerünk el, ha csak nem minősítjük külön vidnek a cselekvést kezdőpontjában, végpontjában, illetőleg két határ közt összpontosító szemléletet.

Abban viszont igaza van *B. A. Szerebrennyikov*nak, hogy az Aa terminus pontatlan, különösen amennyiben ezen azt érti, hogy *S. Agrellig* volt pontatlan, aki végre tisztáza vizet öntött a pohárba és megállapította, hogy aspektuson a cselekvés folyamatosságát vagy befejezettségét, Aa-on pedig a cselekvés lefolyásának, végrehajtásának módját kell érteni. Ugyancsak ő tisztázta először, hogy az aspektus („rodzaj czynności”) grammatikai, az Aa („postać”) pedig lexikai kategória.

### III.

A szláv aspektusrendszer kialakulásának kérdését világosan és először *N. van Wijk* fogalmazta meg [60].

Alapjában véve két kérdés áll előttünk:

1. Volt-e az indoeurópai alapnyelvnek két olyan nyelvtani kategóriája, amelyet a szláv aspektusokhoz hasonlóan használtak, és amelyek épp oly fontos helyet foglaltak el az igerendszerben, mint a szláv aspektusok?

2. Ha az indoeurópai alapnyelv valóban szigorúan különbséget tett a perfektív és imperfektív aspektus között, a szláv aspektusrendszer az indoeurópai aspektusrendszerből fejlődött-e ki anélkül, hogy valaha is megszakadt volna a két aspektus megkülönböztetése?

E kérdések kutatása két irányban haladt. A kutatók egy része (*Brugmann, Vondrák, Miklosich, A. Schleicher, Buszlajev, Uljanov,*

Meillet stb.) arra az álláspontra helyezkedett, hogy a szláv vid-kategória az indoeurópai alapnyelvből hozott örökség. Ezek a tudósok azt kutatták, hogy mi lehet a mai szláv nyelvek vid-rendszerében az, ami az indoeurópai alapnyelvre nyúlik vissza, és mi az az új, amit a szláv alapnyelv korában, illetőleg a szláv nyelvek differenciálódása után az egyes szláv nyelvek megteremtettek.\*

A másik irány képviselői, mivel nem látnak kellő alapot arra, hogy az indoeurópai alapnyelvi állapottól kezdődően vizsgálják a mai szláv vid-rendszer kialakulását, tagadják vagy nem veszik figyelembe az indoeurópai örökséget, és csak a szláv alapnyelv késői korától kezdődően próbálják felvázolni a vid-fogalom keletkezésének és morfológiai mechanizmusa kialakulásának útját.

A. A. Potyebnya [61] a megalapítója annak az iránynak, amely a szláv aspektusrendszert szláv képzésnek tekinti. Ő mondja ki először, hogy „a szláv nyelvben egyáltalában nem volt vid, mint ahogy nincs ma a németben...” Szerinte a szláv igék eredetileg a cselekvés tartóságának különböző fokozatait jelölték, s azután kialakult a két vid kategóriája, s a tartósság különböző fokozatai is beleolvadtak. A videk kialakulásához az első lökést az előképzők funkcióváltozása adta meg: a régebbi térbeli jelentés mellé egyes előképzők időbeli jelentést is kezdtek felvenni, s így jön létre a befejezett ige, a befejezett aspektus, minek következtében a többi ige folyamatos vidű lett.

A videk kialakulásának új elméletét dolgozzák ki N. van Wijk, Kurilovics, Koschmieder, Borogyics. Ők a videket a határozottság-határozatlanság kategóriájából származtatják.

N. van Wijk [62] (és előtte még több más tudós is) arra az álláspontra jut, hogy az igék lexikai tartalmuktól függően, lehetnek határozottak (определённые — determinatíva) és határozatlanok (неопред. — indeterminatíva). A határozott igék kevésbé bonyolult, közvetlenül bizonyos célra irányuló cselekvést jelölnek, míg a határozatlan igék olyan cselekvéseket jelölnek, amelyek több aktusból (szakaszból) állnak, vagy pedig tartós vagy ismétlődő cselekvést fejeznek ki. N. van Wijk szerint az aspektus kialakulásának első szakasza a hosszú gyökmagánhangzójú -a- tövű igék széleskörű elterjedése a határozatlan cselekvés jelölésére (бегати típus).

A бегати—бегати típusú ige párok kivált azokban az esetekben, amikor a gyök reális jelentése alig tette lehetővé az egyszerű cselekvésnek a többi szakaszból álló tartós vagy a gyakorító (множественность) cselekvéstől való megkülönböztetését, a két ige-tő lehetővé tette annak jelölését, hogy a beszélő személy hogyan képzei el a cselekvést, vagyis a határozottság—nemhatározottság objektív kategóriáit fel lehetett cserélni az aspektus szubjektív kategóriáival. (N. v. Wijk szerint ti. a korábbi határozott—határozatlan aspektus objektív, a későbbi befejezett—folyamatos grammatikai kategória szubjektív.)

J. Kurilovics [63] szerint a vid-rendszer kialakulásához az első lö-

\* Ennek az iránynak képviselőivel disszertációm külön fejezete foglalkozik.

kést a *кочноти—кочати* típusú igék szembeállítására adta meg. Szerinte az előképzőknek nem volt nagy szerepük a vidék kialakulásában, mert az előképzős—előképző nélküli igék ellentéte nemcsak grammatikai, hanem lexikai is.

E. Koschmieder [64] elismerve N. v. Wijk azon tételét, hogy a vidék a határozottság—határozatlanság kategóriájából keletkeztek, a vidék kialakulásában döntő jelentőséget az időfaktor felfedezésének tulajdonít (a determinált igékben): kiinduló pont az volt, hogy a jelen idő befejezett aspektussal nem volt kifejezhető.

A vidék történeti kialakulásának magyarázatában az N. v. Wijk, J. Kurilovics stb. képviselte irányban halad tovább és először tesz kísérletet annak a kérdésnek eldöntésére, hogyan vált a határozott—határozatlan igék lexikai kategóriája az ige-vidék grammatikai kategóriájává [65] V. V. Borogyics.

Az ő véleménye szerint a közös szláv nyelv az indoeurópai alapszólásból mindössze különböző forma-mutatójú és különböző jelentésű igeformákat hozott magával, amelyeknek jelentésében a tartósság, mozanatosság, határozatlanság, határozottság stb. lexikai jelentésárnyalatok még nem voltak grammatikai kategóriák. A lexikai jelentésük alapján szembeállítható indoeurópai alapszólási igeformáknak különösen két típusa vált a későbbiek folyamán produktívá: 1. a balti és germán nyelvekben a műveltetés és állapot ellentéte (*садити — сядети, боудити — бѣдети*). 2. a szláv nyelvekben az állapot és az állapotba való átmenet igeinek ellentéte (*седо—сядети, лего—лежати* stb.).

A szláv alapszólásban ti. ez utóbbi ellentét volt a megindítója a határozott—nemhatározott (*определенные — неопределенные*) igei szembeállításának, majd ennek a lexikai fogalomnak grammatikálizálódása után a határozottság—nemhatározottság grammatikai kategóriája a befejezettség—folyamatosság kategóriába ment át.

Ezt a szláv nyelvterületen végbement fejlődést Borogyics a következőképpen vezeti le:

Az első lökést ehhez a történeti folyamathoz az imperfektum (a határozatlan ige múlt ideje) speciális formájának kialakulása adta meg. Az ósszlávban ti. csak egy múlt idő volt, amelynek maradványait a *падъ, паде* típusú alakok őrizték meg.

A szigmás aorisztosz megjelenése után csakhamar nagyon elterjedt, általánossá vált és a múlt idő jele lett: egyfelől kiszorította a mássalhangzós tövű ige egyszerű aorisztoszt, másfelől pedig az -e-, -a- tövű állapotot jelentő igei végéhez járulva, a múltban lefolyt állapot (= az állapot múlt idejének) jelölésére szolgált. Pl. *болехъ, седехъ — искахъ, рыхъ*. A többi állapotot jelentő ige, vagy a jelentésükben hozzájuk közel álló igei, mint a denominatívák (*въровати, беседовати*), vagy a határozatlan mozgást jelentő igei (*носити, водити, ходити*), amelyeknek jelentése „a mozgás állapotában lenni” lehetett az -e-, -a- tövű igei analógiájára kezdték képezni múlt idejüket, mégpedig úgy, hogy (az aorisztosztól való megkülönböztetésül) a szuffixum elé felvették az -e-, -a- tőhangzót is. Vagyis az -e-, -a- leszakadt az igei végeről és az

aorisztosz szuffixumával együtt, egy új múlt idő, az állapot múltjának (imperpektum) a képzője lesz (-ea-, amely fonetikai okokból sokszor -a-vá lesz).

A fejlődésnek ezen a szakaszán tehát két múlt idő áll egymással szemben: 1. az aorisztosz, amely csak állapotba való átmenetet jelentő igéből képezhető, és amely a múltban végbement határozott cselekvést vagy állapotba való átmenetet jelent.

2. az imperpektum, amely csak állapotot jelentő igéből képezhető, és múlt állapotot jelent (болехъ, болаше, седеаше).

Az imperpektum rendkívüli produktivitása megnyitotta a határozottság—nemhatározottság lexikai kategória grammatikálizálódásának útját.

Miután a határozottság—nemhatározottság fogalma kiszélesedett, és az állapot—cselekvés történés) ellentétén kívül elkezdte felölelni a konkrét—absztrakt (egyszeri—gyűjtő) cselekvés szembeállítását is, a grammatikalizáció azzal indult meg, hogy a múlt időn kívül más igeformákban is kezdett kifejezésre jutni. Pl.: a jelen idejű melléknévi igenevek a nemhatározott ige-tövek alakjai lesznek, a múlt idejű melléknévi igenevek pedig a határozott ige-tövekéi; vagy: a határozott ige jelen idejű alakjai konkrét jelen vagy jövő időt fejeznek ki, míg a nemhatározott igeik jelen ideje idővonatkozás nélküli cselekvést vagy állapotot jelent.

A grammatikalizáció beteljesedését az imperpektum produktivitása segítette elő. Ez az alak ti., míg eredetileg csak a -e-, -a tövű állapotot jelentő igeik múlt ideje volt, hamarosan képezhető lett nemhatározott jelentésű más tövekből is (denominatívából, mozgást jelentő absztrakt igeikből), majd határozott igeikből is.

A határozott igéből képzett imperpektum jelentése a nemhatározott cselekvés múlt ideje. Ez az alak a származék igeik egy új csoportját teremti meg azzal, hogy tövéből (az -e-, -a-val bővült eredeti határozott ige-tövből) más alakokat (melléknévi igenevet, jelen időt stb.) is kezdenek képezni nemhatározott jelentéssel. Pl. a кръстити határozott cselekvést kifejező ige imperpektuma, amelynek töve a fennálló hangtani törvényeknek megfelelően, így alakult: \*кръсти-е-кръстѣи-а-крыща-, és az imperpektum tövéből képzett más alakjai кръштаешъ, кръшо, кръштаю felveszik a határozatlanság, illetőleg idővonatkozás nélküli jelentést. Hasonló képzések: поустити-поущати, троудити-троуждати, светити-свещати stb.

Az ilyen származékigék kialakulására hatással lehettek olyan ige-párok, amelyekben a határozott—nemhatározott lexikai jelentés magánhangzócserében jutott kifejezésre, mint pl. косноти-касати, ложити-лагати; így keletkezhettek а родити-ből (imperf. раждаахъ) а раждати, клонити-ből (imp. кланяхъ) а кланяти származékigék.

Ugyancsak az imperpektum közvetítésével jöhettek létre a magánhangzó mennyiségi megnyújtásával а създати-созидати, любзати-любызати típusú származékigék, valamint azok is, amelyekben az -a-ra végződő ige-tö -v-vel bővül („b” betoldás):

Az imperfektum tehát lehetővé tette, hogy minden határozott jelentésű igéhez képezhető legyen nemhatározott jelentésű származékige.

A nemhatározott jelentésű igék oldaláról az előképzők fejlődése tette teljessé a határozottság—nemhatározottság lexikai, illetőleg lexiko—grammatikai kategóriájának grammatikalizálódását.

Az előképzők egyik jelentősége az, hogy mivel pontosabbá, többnyire határozottá tették az ige jelentését, alkalmasakká váltak arra, hogy velük határozott igét lehessen képezni nemhatározott jelentésű igéből. A térbeli irányt jelölő előképzők nem változtatták meg az igék lexikai vid-jelentését (прити-приходити). De már a szláv alapnyelv korában kezd kialakulni az előképzők átvitt, időbeli jelentése. Az ilyen előképzők térbeli irányt már nem jelölnek, hanem a cselekvés kezdődését, végződését, az állapotba való átmenetet fejezik ki, s ezzel megváltoztatják az ige lexikai vid-jelentését is: любити(állapot), възлюбити, (állapotba való átmenet), ненавиждати-възненавидети, мълчати-оумлчати, знати-познати, раз-, с-.

Az új, határozott igéknek először csak határozott formáik vannak (aorisztosz, múlt idejű melléknévi igenév), később azonban az imperfektum útján kialakul határozatlan jelentésű párjuk is (познати-познавати). Ha az új származékige jelentése egybeesett az egyszerű határozatlan ige jelentésével, akkor vagy kiszorította az egyszerű igét, (pl. a блюсти igét kiszorította a съблюдати ige), vagy pedig kifejlődik benne a gyakorító jelentés (сещи-седати).

Ezzel a határozottság—nemhatározottság kategória grammatikalizációja befejeződött: minden határozott ige az imperfektum útján nem határozott jelentésű párt (alakokat) és minden nemhatározott jelentésű ige az átvitt előképző útján határozott jelentésű alakokat kapott.

Így teremtetten meg a szláv alapnyelv a vid-kategória kialakulásának előfeltételeit. A további fejlődés — Borogyics szerint — az egyes szláv nyelvekben ment végbe, mégpedig úgy, hogy átfogta az összes igeformákat.

„Általában a folyamatos és befejezett aspektus fogalma ott fejlődött ki, ahol a határozottság és nemhatározottság két ellentétes fogalma mintegy összeütközött egymással, és ezen összeütközések következtében születtek meg az új fogalmak.” A határozott igékből nemhatározott igék képzése volt a legfőbb tényező a viedek kifejlődésében. E fejlődés menete:

1. A múlt időben a határozott igéből képzett imperfektum azoknál az igéknél, amelyeknek még nem volt határozott párjuk — mint fentebb kimutattuk —, a nemhatározott ige pár képzésének forrása lett (кръстити-кръшаси), ha pedig már megvolt az ige pár (нести-носить, ити-ходить, дати-даяти), a határozott ige az imperfektumban új jelentést kap: a fő határozott jelentésének és az imperfektum határozatlan jelentésének az egyesüléséből új jelentés születik, a határozott cselekvés folyamatának jelentése, ami nem más, mint a folyamatos szemlélet (несовершенный) jelentése.



Hasonlóképpen a határozott igéből képzett aorisztosz az imperfek-tum folyamatos jelentésével szemben a befejezett tényt jelentette, míg a nemhatározott igéből képzett aorisztosz egyesítve a tő nemhatározott és a forma határozott jelentését, olyan állapot vagy cselekvés fogalmá-nak megalkotására vezetett, amely határok közé van szorítva, vagyis kialakult a befejezett szemlélet fogalma.

2. Ugyanígy a határozott igéből képzett jelen idejű melléknévi ige-név is vagy a nemhatározott ige jelentését kapta (ha a határozott tőnek nem volt nemhatározott párja), vagy pedig amikor a határozott ige nek már volt nemhatározott párja, a határozott jelentésű tő és a nem-határozott jelentésű forma egyesüléséből új jelentés, a cselekvés folya-matának jelentése jött létre, vagyis kialakult a folyamatos szemlélet. Viszont a nemhatározott igéből képzett múlt idejű melléknévi igenév jelentésében közeledett a befejezett szemlélet jelentéséhez.

3. A tő határozott és a forma nemhatározott jelentésének egyesü-lése indítja meg a jelen idő alakjaiban is a szemlélet-ellentétek kialaku-lását. Mint említettük, a határozott ige tövéből képzett jelen idő alak-jai konkrét jelent vagy jövő időt jelentettek, míg a határozatlan tövek jelen idejű alakjainak idővonatkozáson kívüli jelentésük volt. Az elő-képzős nemhatározott származékigék jelen idejű alakjait kezdték a konkrét jelen idő jelentésében használni, de a nemhatározott tő hatása alatt ez a konkrét cselekvés úgy jelentkezik, mint egy folyamat a vég-bemenés állapotában, ami pedig már a folyamatos szemlélet jelentése. Az aspektusellentét kialakulásának utolsó szakasza az, hogy az előkép-zős nemhatározott igék jelen idejű alakjait lassanként kizárólag jelen, a határozott igékből képzettekét pedig kizárólag jövő jelentésben kez-dik használni.

4. Az aspektusellentétek kialakulásának egyik főforrása volt maga az igeképzés is. Az előképzős határozott ige a nemhatározottság szuf-fixumával, illetve infixumával (imperfektum) bővülve, új jelentésárnya-latot kapott: az előképző és a gyök egyszeri konkrét jelentése egybe-olvadt itt a szuffixum, illetve infixum nemhatározott jelentésével és létre jött a lefolyásában korlátok közé nem szorított egyszeri, konkrét cselekvés folyamatának jelentése, a несовершенный вид jelentése.

A határozottság--nemhatározottság eredetileg lexikai kategóriája grammatikalizálódása után így alakult át a folyamatos és befejezett szemlélet kategóriájává.

Ami pedig azt a kérdést illeti, hogy a két vid közül melyik alakult ki korábban, V. V. Borogyics határozottan szembeszáll azzal az általá-nos nézettel, amely szerint a befejezett szemlélet alakult ki előbb, és nyelvtörténeti alapon azt bizonyítja, hogy a folyamatos szemlélet ala-kult ki előbb, a befejezett csak utána. A határozottság--nemhatározott-ság korrelációban a nemhatározott tag volt az aktív, a vezető tag: a nemhatározott igék múlt idejének képzéséből indult ki, s a nemhatá-rozott származékigék kialakulásával fejeződött be a határozottság--nemhatározottság lexikai kategóriájának grammatikalizációja; a nem-határozottság fogalma ment át nagy fejlődésen (az állapot jelentéstől

a gyűjtő jelentésen át a gyakorító jelentésig), s végül is a nemhatározott ige különböző alakjaiban olvadt egybe a nemhatározottság és határozottság jelentése, és így alakult ki a folyamatos szemlélet fogalma, amely magában foglalja az állapot, a gyűjtő, gyakorító, tartósság stb. jelentéseket.

Az előképzőknek volt ugyan szerepük a vidék kialakításában, de önmagukban nem hoztak létre aspektuskategóriát.

A befejezett szemlélet véglegesen csak akkor alakult ki, amikor a folyamatos aspektus már készen állott, a cselekvés kezdődése, végződése, a cselekvés mint egész stb. árnyalatok csak a folyamatos szemlélet kialakulása után olvadtak a befejezettség fogalmává. A határozottság fogalma nem ment át oly nagy fejlődésen, mint a nemhatározottságé, s nem is oldódott fel teljesen a befejezettség fogalmában. „Tehát a határozatlanság fogalmától a folyamatosság fogalmáig — ez volt a szláv aspektusok fejlődésének útja.”

Az *N. v. Wijk* és *V. V. Borogyics* determinációs elméletének egyik hiányossága abban van, hogy nem elég világos a határozott—nemhatározott ellentét meghatározása. *N. van Wijk* magyarázatában ti. ez az ellentét a szláv nyelvekből ismert konkrét és absztrakt mozgást jelentő ige párokon kívül olyan ige párokra is kiterjed, amelyekben előképzős igeik előképzőnélküliekkel állnak szemben, *V. V. Borogyics* pedig kiterjesztette a határozottság—nemhatározottság fogalmakat a cselekvés-állapot viszonyra (сестри-сестри), sőt a szláv egyszerű praeteritumok (aor.-imperf.) ellentétére is.

*C. G. Regnéll* [66] továbbfejleszti a determinációs elméletet és megkísérli a határozott és nemhatározott (a továbbiakban D/ID) fogalmak pontosabb meghatározását, bár előre bocsátja, hogy ezeket a fogalmakat nem lehet elég pontosan meghatározni, mert „a régi nyelvi kategóriák a mienktől eltérő gondolkodás- és szemléletmódból fakadtak”. Alapul veszi az *N. van Wijk* általánosabb meghatározásait, amelyek szerint a „determinált ige kevésbé bonyolult, közvetlenül valamelyik célra irányuló cselekvéseket jelölnek”, míg „az indeterminált ige a több cselekvésszakaszból álló vagy tartós, illetőleg ismétlődő cselekvések jelölésére használjuk”, és megvizsgálva a folyamatos—befejezett (imperf.—perf.) korreláció mai morfológiai típusait, kimutatja, hogy „a szláv aspektusrendszer az indeterminált, nem (in)determinált [67], determinált kategóriákból keletkezett” oly módon, hogy „ugyanazon ige különböző képzései egy igévé nőttek össze, és szemantikai önállóságuk helyett grammatikai funkciót kaptak”.

Így: a *принести-приносить* vidkorreláció a determinált *нести* — indeterminált *носить* korrelációra, a *быть-бывать* a nem determinált *быть* -a-val bővült indeterminált *бывать* korrelációra vezethető vissza, amely a szláv nyelvben új vid-korrelációvá alakul: primärperfektív alapige ~ -a-val bővült imperfektívált [68] ige;

az imperfektív alapige — perfektív előképzős ige aspektus korreláció *Regnéll* szerint úgy jöhetett létre, hogy az előképző „determinálólag hatott”.

A primärperfektív, illetőleg primärimperpektív igéket determinált, illetőleg indeterminált igék folytatásainak tartja, mint előtte *Meillet*, *van Wijk* és mások.

A C. G. *Regnell* nyomdokain halad *Igor Nyemec*. Szerinte az ismertetőjeggel bíró determinált igék csoportjába tartoznak a nazális szuffixumos és az előképzős igék (свѣтити, умлѣчати), az ismertetőjeggel bíró indeterminált igék csoportjába a szuffixumos tövek (па-дати, носити, седети), míg a 3. csoportba, vagyis a D-ra és ID-ra egyaránt használható ismertetőjegy nélküli igék csoportjába tartoznak az összes előképző és szuffixum nélküli igék, olyanok is, mint a нести (határozott!), vagy a пасти (perfektívvé lett) igék. Nyemec szerint különben minden ige felveheti az ID jelentést, ha iteratív vagy potenciális értelemben használjuk (pl.: Do nadoby(se) vejdou 3 litry = az edénybe 3 l megy v. mehet bele).

Ennyi is elegendő annak igazolására, hogy a D/ID fogalmak elmosódottságát sem *Regnell*nek, sem *Nyemec*nek nem sikerült megszüntetni.

A *van Wijk*—*Borogyics*—*Regnell*—*Nyemec* determinációs elméletének főhiányosságára, vagyis arra, hogy az elmélet hívei a szláv párok minden típusát egyetlen lexiko—grammatikai korrelációra, a D/ID-re próbálják visszavezetni, *Ju. Sz. Maszlov* [69] mutat rá először. Ő abból indul ki, hogy a perfektíválás (prefixum vagy a nazális szuffixum útján) és az imperfektíválás (szuffixum útján) „két teljesen különböző, egymással semmiféle kapcsolatban nem levő korrelációból jött létre.” Ezt a két korrelációt *Maszlov* terminológiailag is elkülöníti egymástól, s azt javasolja, hogy az egyiket jelöljük a (*van Wijk*től eredő) D/ID-vel, a másikat pedig terminatív—aterminatív (a továbbiakban T/AT) kifejezésekkel. A D/ID korrelációban a konkrét és absztrakt, a „határozott” és „nemhatározott” cselekvésről van szó. Ilyen korreláció van a szláv mozgást jelentő igéknél és másoknál (pl. идти-ходить, видеть-видать, быть-бывать).

Valamennyire jellemző, hogy pozitív (ismertetőjeggel bíró és intenzív jelentésű) az ID, illetőleg az iteratívum.

A T/AT korrelációban az osztályozás alapja a cselekvés határának jelenléte vagy jelen nem léte, a cselekvésnek valamely számára állított határra való irányultsága vagy nem irányultsága (*aufwachsen*—*wachsen*; ózl. *sofna*—elaludni, *sofa*—aludni). A pozitív tag (ismertetőjegy+intenzív jelentés) itt a T.

A mai szláv nyelvekben a T/AT különbség abban fejeződik ki, hogy a T igéknek csak perfektum (закричать), vagy perfektum és imperfektum alakjai vannak (вырасти-вырастать), míg az AT igék csak imperfektumok lehetnek (расти).

Az összslávban az aspektusok kialakulása előtt meglehetősen mindkét korreláció, s így ebben a korszakban egyes igeigékknél négy igitípus is lehetséges volt: pl. a német *tragen* jelentésében:

AT—D: нести : meghatározott esetben, meghatározott irányban vinni,

AT—ID: нести: ide-oda hordani, általában hordani, hordani képesnek lenni,

T D: у-, въ-, при-нести : el-, bevinni, idehozni,

T—ID: у-, въ-, при-нести: többször egymásután el-, be-, idehozni, -vinni.

A régebbi összslávban a két utóbbi sor közt nem volt még szemléleti különbség: a вънести jelentette a célra irányuló cselekvés folyamatát is, a cél elérését is; a вънести jelentése ugyanez volt, de a határozatlanság, ismétlődés árnyalatával.

Ez a négy típus azonban csak néhány igeigeknél volt meg. S ha megvolt is mind a négy tag, az extenzív jelentésű, ismertetőjegy nélküli tag megfelelő szövegösszefüggésben felvehette az ismertetőjeggel bíró, intenzív tag jelentését: pl. нести въ домъ összefüggésben T, а често -val pedig ID.

Maszlov ti. kellő vizsgálat alapján kiterjeszti a többi mai szláv nyelvre is Sz. Karcevszkijnek azt a megállapítását, hogy az orosz „perfektiválás” (alapjában véve az „üres praefixummal” történő is) semmi más, mint szóképzési folyamat, amely mindenkor egy új lexikai jelentés, vagy egy új árnyalat, röviden egy új igealak képzésére szolgál, és rávilágít arra az éles különbségre, amely a vid-jelentés morfológiai kifejezése tekintetében az imperfektivizáció és perfektivizáció között fennáll a mai szláv nyelvekben. Míg ugyanis az imperfektivizáció általában „ugyanannak a lexikai jelentésnek keretein belül ugyanannak az igealak, ugyanannak a lexémának keretein belül hozza létre a grammatikai eltérést”, tehát „a szemléleti szembeállítás megteremtésének kétségtelenül tisztán grammatikai eszköze”, addig a perfektivizációnál sem az előképző, sem a nazális szuffixum nem minősíthető a befejezett szemlélet mutatójának, mert mindkét esetben szóképzéssel van dolgunk, ahol a perfektív szemléletérték úgyszólván csak melléktermék, csak kísérő jelensége a tisztán lexikai célú folyamatnak. Még az ún. üres előképző sem minősíthető a szemlélet-jelentés kifejezésére szolgáló, tiszta, grammatikai formális eszköznek, mert a писать-написать típusú igealakok tagjainak jelentésében nincs párhuzamosság (= egy adott несов ige különböző jelentéseiben más-más képzésű vid-párral rendelkezhet: pl. бить = 1. üt, ver, megver: по-, прибить; 2. leüt: убить 3. szétzúz: разбить; 4. ütéssel jelt ad: пробить; beüt: пробить; 7—10. lö; ráüt valamire; ráz, törekszik: Ø. Ezért beszél Maszlov az imperfektivizációval szemben következetesen csak ún. perfektivizációról.

A szláv vid őstörténetének (történelem előtti korának) tanulmányozásánál nem lehet csak a D/ID, vagy csak a T—AT-ból kiindulni, hanem azokból az Aktionsartokból, amelyek erre a korra rekonstruálhatók, s amelyek fokozatosan a fentebb említett két korrelációba olvadtak, amelyek azután a vid keletkezésének közvetlen bázisául szolgáltak.

Chr. S. Stang (Das slavische und baltische Verbum. Oslo, 1942)

kutatásai, s a szláv nyelvek mai és régi adatai alapján. *Ju. Sz. Maszlov* szerint feltételezhető, hogy az igei prefixáció széleskörű elterjedése előtti korban a következő Aktionsartok voltak meg:

1. *Sztatikus cselekvésmód.* Igéi állapotot jelentenek és monoton tartósságot fejeznek ki. Pl. млѣчати, бояти се, смръдѣти, смръдети.

2. *Mutatív cselekvésmód.* Igéi az állapotba való átmenet különféle jelentésárnyalatát fejezik ki. Képzésmódjuk sokféle lehet. Pl. сести, стати, седети.

3. *Mozzanatos (semelfaktív—однокр.) cselekvésmód.* Igéi egyetlen gyors mozdulattal elvégezhető cselekvést jelentenek. Jellemző rájuk a nazális szuffixum. Pl. косноти, дъхноти.

4. *Evolutív cselekvésmód.* Igéi olyan folyamatot jelölnek, amely az alanyon vagy tárgyon valamilyen változást hoz létre. Pl. дасть, именувати, садить.

5. *Indeterminatív—iteratív cselekvésmód.* Igéi a fizikai mozgások sorát jelentik. Pl. носити, летати, скакати, миновати.

6–8. Az előképzővel jelölt cselekvésmódok igéi az összsláv korszak későbbi periódusában keletkeztek.

6. *Rezultatív cselekvésmód.* Előképzői: по-, оу-, съ-, из-, вы-, о-, за-stb. Pl. съберати, оусноти.

7. *A kezdő igék előképzői:* въз-, за-, про-, pl. забъдети.

8. *A cselekvés korlátozottságát jelentő igék előképzője* pl. a по-: побъдети, посидите.

Ugyanebben a korban indul meg az egyes cselekvésmód-típusok egybeolvadása három nagy csoportba:

1. a terminatívok csoportja magába foglalja a rezultatív, kezdő, rezultatív-mozzanatos és mozzanatos igéket,

2. az aterminatívok csoportja a sztatikus igéket,

3. a communia (neutralis) csoportjába olvadnak: az evolutív, határozatlan ism. (indet.-it.) igék és sok mutatív ige; ezeknél a szövegösszefüggéstől függ, hogy T vagy AT a jelentésük. A T jelentése: a cselekvés határának tényleges elérése: велить-събрати a cselekvés folyamata — a határ a beszéd idején még nincs elérve: се събереть бон собирает határozatlan gyakorító: събереть часто.

Ebben a korban megvolt már mind a két egyszerű múlt (aorisztosz és imperf.), s a legtöbb ige, legalábbis minden rezultatív ige használható volt mindkét alakban собра — он собрал, събраше, он находился в процессе собирания.

Az AT igék vagy egyetlen cselekvésállapotot jelentettek megvalósulásának mozzanatában (вот он сидит), vagy ismétlődést stb. (часто сидит). Az imperfektumban ugyanez volt a jelentésük. Aorisztoszukról ma alig lehet valami bizonyosat mondani.

A neutrális igék használata a szövegösszefüggéstől függött. E hármas felosztáson kívül volt egy másik is:

A határozatlan—gyakorító és a rezultatív—absztrakt ige-tövek szembenálltak minden más igével, mint speciálisan határozatlan igék (indet.).

Mégis minden más ige is felvehette a неопред.-многокр. jelentést a kontextus hatása alatt: a вывести jelenthette: 1. вывести vagy выносить egyszer, egy konkrét esetben kivinni,

2. вывести néhányszor, szokása, képes kivinni, viszont a выносить-nak csak a 2. jelentése volt meg (a нести-носить, пасти-падать stb. párok tagjai, ugyanilyen viszonyban állottak, csak a határra való irányultság nélkül).

A vid-rendszer kialakulásának alapja Maszlov elmélete szerint a terminatív igék, főképp a вывести, собирать típusú előképzős rezultatív igék voltak. Ennek a csoportnak kettéhasadásából állott elő a szemlélet speciális szláv jelensége. A hasadás abból állott, hogy a folyó cselekvés emfatikus ábrázolásához részint az éppen meglevő T—ID (вывести-выносить, пасти-падать stb.),<sup>1</sup> töveket használták fel, hogy a folyamat és a valóságos elérés jelentését grammatikailag elkülönítsék, részint a meglevő -a-val bővült tövek mintájára új töveket alkottak (így keletkeztek az улетати, падати mintájára a собирать > събирати, приложити > прилагати stb. igepárok). Ekkor veszi fel a выносить forma a „sokszor bevinni” jelentés mellé a „bevívés állapotában lenni”, „éppen vinni befelé” jelentést; az -a- képzős tövek is régi (ismétlődés, szokás) jelentésük mellett a cselekvéssel való foglalkozásnak, a folyamatnak emfatikus kiemelésére kezdenek szolgálni. Ez pedig már a folyamatos szemlélet. Ez az új alak azonban lexikailag még kis területre, mindössze néhány igére szorítkozott, emfatikus és fakultatív volt (a folyamat új jelentése mellett megtartotta a nem konkrét, „nem aktuális” jelentést is), és ellentéte nem egy befejezett szemléletű alak, hanem az „общий вид” „semleges szemlélet” volt.

A fejlődés további szakaszán a събирати típusú származéki igék használata egyre szélesedik, az emfatikum halványul bennük, s beáll az az idő, amikor ellentétjük (събирати) már nem jelenthet folyamatot, vagyis az „общий вид” felveszi a befejezett szemlélet jelentést.

A szláv alapnyelv korszakának végére befejeződik a fejlődés: a совершенный-несовершен. ellentét fokozatosan kiterjed a többi (AT) igére is, mikor is, a kizárólag AT igék imperfecta tantum lettek, azok pedig, amelyek megfelelő szövegösszefüggésben terminatív jelentést is kaphattak (pl. делати) valamely előképzős derivátájukkal szemlélet-párokká egyesülnek; (делати-сделати); végül a szemlélet kategória alá kerülnek az imperfectum tantum és perfectum tantum igék is.

Közben megváltozik a szemlélet szemantikai tartalma is: a folyamatos tag az ellentét negatív tagja, az ellentét semleges háttere lesz, míg a befejezett szemlélet, amely eddig a „semleges szemlélet” funkcióját töltötte be, a szemantikailag teljesebb értékű, pozitív taggá válik.

Tehát a szuffixumos imperfektiválás a szemléletjelölés első és fő módja, a szemléletjelölés egyéb módjai (a prefixálás a viszonylag „üres” előképzővel, depreverbáció és szuppletívizmus) csak később, a szemléletkategóriának az egész igeállományra való kiterjedésével párhuzamosan tűntek fel.

Szinte elszigetelten áll a szláv aspektusrendszer eredetének kérdésében a *Vaclav Machek* [70] elmélete. Ő is vallja, hogy a mai vid-rendszer kizárólag a szláv nyelveket jellemzi. Kialakulása hosszú időn át tartott. Az összslávban még nem alakult ki teljesen. Maga az aspektus szemantikai, tehát lexikai és nem grammatikai) árnyalatokat fejez ki. Nincs szükség arra, hogy a D/ID kategóriából származtassuk a videket, annál kevésbé, mert a D/ID kategóriáknak nincs olyan külső morfológiai jegye, amely minden esetben közös lenne, s azért sem, mert a determinatív igék száma csekély (*Karcevskij* szerint az oroszban mindössze 14).

#### IV.

Milyen képet mutat a latin és az ógörög nyelv az igeidők és ige-aspektusok tekintetében?

Található-e az ógörög és a latin ige formarendszerében olyasmi, ami kapcsolatba volna hozható a szláv igék vid-rendszerével, s amiből arra lehetne következtetni, hogy a vid-fogalom túlmegy a szláv alapnyelv korhatárain, s gyökerei az indoeurópai alapnyelvbe nyúlnak vissza?

Köztudomású, hogy a teljes formarendszerű ógörög igének (a pass. fut. perf.-ot nem számítva) négy infinitivusa van az activumban is, mediumban is, passivumban is [71]; pl. az activumban:

1. *διδόναι*, 2. *δίδασkein*, 3. *δομέναι*, vagy *δοῦναι*, 4. *δεδοκέναι*. Nevezzük őket a hagyományos terminológiával 1. imperf. (praes.), 2. „fut.”, 3. aor. 4. perf. inf.-nak [72].

Ehhez a négy inf.-hoz a következő indicativus alakok tartoznak: (a többes szám 1. személyt vesszük, mert ott tisztábban elkülönül a *tó*, a kötőhangzó és a személyrag): *διδόναι*: *δίδομεν* (даём-adunk) — „praes.”, — *ἔδιδομεν* (мы давали—adtunk) „imperf.” — *δίδασkein*: *δίδασκομεν* (будем давать—adni fogunk) fut., — (дадим—megadjuk), — *δομέναι*: *ἔδομεν* (мы дали—adtunk) aor. — (*δοῦναι*) (Sing. 1.: *ἔδωκα*) (odaadtunk) „perf.”, — *δεδοκέναι*: *ἔδοκαμεν*, *ἔδεδοκαμεν* az oroszban csak körülírással fejezhető ki: az adás részünkről be van fejezve, illetőleg be volt fejezve, „perf.” és „plusquamperf.”.

A jelentő módon kívül mind a négy infinitívuszhoz tartozik optativus és participium, háromhoz (imperf., aor., perf.) coniunctivus is, kettőhöz (imperf., aor.) imperativus is.

Figyelmen kívül hagyva a futurum perfectumot, amely az activumban csak néhány alakban őrződött meg, vizsgáljuk meg közelebbről a hat jelentő módú alak képzésmódját és jelentését.

Mind a 6 indic. alak megegyezik a lexikai jelentésben: még csak *Aa* jelentéskülönbség sincs köztük. Semmi kétség sincs aziránt, hogy a *διδόναι*-hoz tartozó jelen és múlt jelentése a cselekvés folyamatának jelen, illetőleg múlt ideje. Ez a két indicativus szemben áll a többi négygel:

1. *képzésmódjában*: e két alak töve mindig azonos; nevezzük imperf. tőnek; a példánkban *ἔδω-* és *ἔιδω-*. Azoknál az ógörög igéknél,

amelyek egyes alakjait gyöktől, más alakjaikat származéktól képezik, az imperf. tő mindig származéktól, a többi alakra ilyenkor többnyire a gyöktől a jellemző, vagy pontosabban: az imperf. suffixumát a többi négy alakban nem találjuk meg.

2. *jelentésben*: az imperfectum tőből képzett két indic. mindig a cselekvés folyamatát jelenti, míg a többi indicativus közül csak a „futurum” jelentése ingadozik a folyamat és nemfolyamat jelentés között (kezdés jelene, kezdés jövője, folyamat jövője), a többi három indicativus nem jelöli a cselekvés folyamatát.

E két imperf. alaknak a többi alaktól való szemantikai különbségét akkor érzékelhetjük legmegközelítőbben, ha egy olyan időre nézve vesszük egybe a többivel, amelyikből a legtöbb van, s amelyikben az idő-jelentés a legtisztábban maradt meg. Ez a múlt idő. Közös formánsa az ógörög igéknél az augmentum: *ἐδίδομεν*—*ἔδομεν*—*ἐδεδώκαμεν*.

Az 1. a folyamat múltja, a 3. a cselekvésnek a múltban való bevégezése után beállt helyzet (részünkről az adás cselekvése be volt fejezve), a 2. az a múlt az ógörögben, amelynek jelentésköre a leggazdagabb (s igen közel áll az orosz сов. múlt idejének jel. köréhez). Jelentheti: 1. a múltban beálló cselekvést: *ἐνόσησα*—*заболел*—megbetegedtem, *ἐσάχησα*—*захит*—elhallgattam,

2. a történés múltja: *ἤλθον, ἔδον, ἐνίκησα*—*veni, vidi, vici*,

a) terminatív: ... *νοῦσον ἀνὰ στρατὸν ὄρσε κακῆν*...

... gonosz bajt támasztott szerte a hadseregben,

b) komplexív: *Δαρείος τὰ πάντα ἔξ καὶ τριάντα ἔτη ἔβασιλευσεν*.

Dareios összesen 36 évig uralkodott.

3. gnómákban az egyszer megtörtént, de hasonló körülmények közt mindig megismétlődő cselekvés: *Οὐδὲὶς ἐπλούτησε ταχέως δίκαιος ὢν*—Egy igaz ember sem gazdagszik meg hirtelen.

A többi négy indicativus képzésének közös vonása, hogy amennyiben az imperfektumban származéktól van, ez a négy ind. a közös gyöktől képződik a rájuk jellemző affixumokkal (fut.: -σ-; aor.: 0 vagy -σ[α]-; perf.: reduplikált tő — a viszonylag kevés alakban megmaradt más perf. képzésmódot nem számítva).

A fut. és aor.-nak nevezett alakokat közelebb hozza egymáshoz a perfektummal szemben az, hogy nincs reduplikációjuk. Egybefűzi őket származásuk is: a futurum — mint Burgmann megállapítja — a szigmás (σ) aor. coniunctivusára vezethető vissza [73]. Maga a σ-ás aor. képzéstörténetileg, Brugmann szerint [74] a -σ- praesentia közé tartozik. Ez az aor. Aa-ú σ-ás praet. azonban produktivitásánál fogva, és mivel formánsai tekintetében külön utakon fejlődött, az erős aor.-nál nagyobb mértékben lett önállósult időkategóriává — még az indoeurópai alapnyelv korában. Jelentésében teljesen azonos az ún. gyökaor. vagy aтематикус aor. jelentésével.

Hasonló megfigyelést tehetünk a három jelen (fut. = kezdődés jelene?) megfigyelésénél is:



az imperfektum a folyamat jelene,  
 a „fut.” a kezdés jelene (+ folyamat jövője),  
 a perf. a bevezés jelene: a bevezés után előálló jelen helyzet  
 (részemről jelenleg el van végezve a cselekvés).

Akár a jelen, akár a múlt, oldaláról vizsgáljuk az ógörög ige je-  
 lentőmódú alakjait, azt találjuk, hogy mind a két időben van egy-egy  
 alakjuk a cselekvés folyamatának jelölésére, s ezzel szemben áll két-  
 két másik alak, amely egy és ugyanazon Aa-ú cselekvést nem folya-  
 matában ábrázol. Hanem miben?

A perfektumot illetően a felelet világos: az egész cselekvés végre  
 van hajtva, az (egész) cselekvés végre volt hajtva. Az aor. indicativu-  
 sára is megállapíthatjuk, hogy mint a történés múltja, a cselekvés egé-  
 szének a múltja... A futurum jelentésében már nem oly világos ez  
 a totális jelentés, mert a futurum a folyamat jövőjének jelentésében is  
 használatos, de képzésmódja arra vall, hogy mint az aor. a történés  
 múltja, a futurum is első jelentésében a történés jövője, és mint az  
 aor., a „kezdés” vagy a „befejeződés” mozzanatában összpontosítva,  
 a totális cselekvés jövő ideje. S így a görögben a folyamat jelen és múlt  
 idejével szemben áll a nemfolyamat kétszer két ideje a történés totális  
 jövője (jelene?) és múltja egyfelől, és a bevezettség utáni jelen és múlt  
 helyzet másfelől. E régy utóbbi alak totális jelentését látszik igazolni  
 az, hogy a származék imperfektum tövekre jellemző szuffixum egyik-  
 ben sincs meg, mind a négyet az ún. igetöbblől, az imperf. szuffixum  
 nélküli többlől képezi az ógörög:

*γινώσκω — γινώσκωμαι — ἔγνω — γέγνωκα*  
*κάμνω — καμνόμεναι — ἔκαμον — πέπηκα*  
*δείκνυμι — δείξω — ἔδειξα — δέδεικα*

Lehet, hogy a származék imperf. tövek szuffixumainak lehettek Aa je-  
 lentéseik, de ezek még az alapnyelv korában elmosódtak.

Az ógörög folyamat—nemfolyamat (1. aor., 2. perf.) ellentét nem  
 lexikai, nem is idő, de nem is Aa ellentét; s így nem minősíthetjük  
 másnak, mint annak, amit a szláv igéknél vid-ellentétnek nevezünk.

A latin ige formarendszerében hat indicativus van. A hagyomá-  
 nyos terminológia szerint: praes., imperf., fut., perf., plusquamperf., és  
 fut. exactum [75]. E hat indicativus közül három-három közös többlől  
 képződik:

d a r e:	dat	даѣт	d e d i s s e:	dedit	он дал
	dabat	он давал		dederat	он дал
	dabit	будет давать		dederit (egész biztosan)	даст
				vagy: (как) даст,	(так и полу- чит).

E hat alak jelentésében sem lexikai, sem Aa különbségek nem mu-  
 tatkoznak. Az első három jelentésében közös a folyamat jelentés, kép-  
 zésmódjában pedig az azonos tő (imperfectum tő—folyamatos tő). A má-  
 sik három alakra is egy közös, az imperf. tőtől többnyire eltérő tő jel-

lemző, jelentésüket illetően pedig megegyeznek egymással abban, hogy mind a háromnak a jelentésében benne van a cselekvés bevégeztségének, totális szemléletének a jelentése. Hogy a tő itt sem idő jelentésű, hogy a cselekvés bevégeztsége itt sem egyenlő azzal, hogy a cselekvés a múltban ment végbe, mutatja a „fut. exact.”, amely önálló használatban azt fejezi ki, hogy a cselekvés a jövőben egész bizonyosan be fog következni, összefüggésben pedig két jövő cselekvés közül azt a cselekvést jelöli, amelyik majd előbb fejeződik be.

Minthogy a latin ige hat indicativus alakjának két töve sem lexikális (Aa), sem időjelentéssel nem bír, itt is azt kell megállapítanunk, hogy a latin ige indicativus alakjainak rendszerében a folyamat és nemfolyamat ellentéttel, vid-ellentéttel van dolgunk. Akárcsak az ógörög ige formarendszerére, a latin ige lexémájára is jellemző, hogy a két tőhöz tartozó alakok közt az indicativus alakjain kívül találunk coniunctivus, infinitivus és participium alakokat is.

Az ógörög és a latin ige lexémája tehát megegyezik abban, hogy mind a kettőnek van egy imperfectum és egy nemimperfectum formarendszere; s megegyeznek abban is, hogy az imperf. formarendszerének tagjai a cselekvés folyamatát jelölik.

A főkülönbség a két lexéma közt abban van, hogy míg az ógörögben két formarendszer (aor.+fut. — perf.) áll szemben a cselekvés folyamatát jelentő alakokkal, a latinban csak egy (a perf.).

Mégis az ógörög és a latin „vid-rendszer” közös eredetére vallanak azok a minden kétséget kizáró nyomok, amelyek azt bizonyítják, hogy a latin perfectum tő egyfelől az ógörög aoristos, másfelől az ógörög perfectum képzésmódjait egyesítette magában. A latin perf. tő képzésmódjai [76]: indoeur. reduplikált perf.: dedit; ieur. nemreduplikált perf.: vidit; ieur. nemredupl. erős aor.: inquit, fecit; redupl. erős aor.: tetigi; szigmás aor.: dixit, -is-aor.: vidis-ti, tutudis-ti, plantavis-ti.

Aminthogy a perf. (= praes. perf.) jelentése közt megtaláljuk az ógörög aor. jelentései mellett az ógörög perfectum jelentését is: a) a történés múltja: Victor apud Liparas Duilius fuit; triginta naves cepit, quattuordacim mersit, septem milia hostium cepit, tria milia occidit,

b) olyan bevégzett cselekvés, amelynek eredménye a jelenben folyamatban van: novi (megismertem) ismerek, meminí (emlékezetembe idéztem) emlékszem; olyan bevégzett cselekvés, amely a jelenben már nem folyik tovább: Fuimus Troes (csak) voltunk trójaiak (= már nem vagyunk többé trójaiak).

Az ógörög aor. és perf. egybeolvadását a latin perf.-ban nyilvánvalóan nem Aa árnyalatok, s nem is elsősorban időjelentések, hanem csak olyasmi indíthatta el, ami a két alakrendszer grammatikai jelentésében közös volt, ez pedig véleményünk szerint nem más, mint az igeigék nemfolyamat-jelentése, a cselekvés totális szemlélete.

Az ógörög és a latin igék történeti korbeli formarendszerének egyezései, s a latin ige perfectumának eredete feljogosít annak feltételezésére, hogy az indoeurópai alapnyelv igéinek volt vid-rendszerűek. Hogy ez az alapnyelvi vid-rendszer maga is, főképpen pedig az igeidőkkel

való kombinációja a két nyelvben más-más úton fejlődött, s végül is olyan állapot állott elő, amely már lényeges különbségeket mutat, az a két nyelv belső fejlődési törvényeinek, a két nép különböző irányban fejlődött szemléletmódjának a következménye.

## V.

Ilyen elgondolások mellett a szláv vid-rendszer kialakulásának kérdésében nem oszthatjuk azoknak a nyelvészeknek az álláspontját, akik a vid-kategória fogalmának és a szláv vid-rendszernek kialakulását akár egy (*N. van Wijk—Borogyics—Regnell—Nyjemec*), akár két (*Maszlov*) Aa-ellentétből kísérelték meg levezetni.

Erősen vitathatónak tartjuk V. V. *Borogyics* egyik-másik elvi megállapítását, amelyekkel egyfelől cáfolja a szláv nyelvek igeaspektusának indoeurópai eredetét, másfelől bizonyítani akarja, hogy a vid-rendszer szláv nyelvi képzés.

Így pl. T. *Milevskij*nek azt az állítását, hogy „a szláv nyelvek az indoeurópai alapnyelvből vették át az igeaspektus kategóriáját, az ellentétek rendszere azonban, — amelyben ez kifejezésre jut, — újabb szláv képzés”, azzal cáfolja, hogy „ilyen elméletnek alapja az a helytelen tétel, mintha lenne valamely külön „logikai-nyelvtani” aspektuskategória, amely független az alaki kifejezéstől”..., holott „grammatikai kategória csakis kifejezési formáival együtt létezhet”.

A grammatikai kategóriában a grammatikai jelentés természetesen elválaszthatatlan a nyelvi kifejező eszköztől, akár azt a grammatikai jelentést látjuk benne, amely valamely adott nyelvben grammatikai eszközzel fejezhető vagy fejeződik ki, akár azoknak a grammatikai eszközöknek összességét, amelyek egy és ugyanazon grammatikai jelentés kifejezésére szolgálnak, akár pedig olyan általános fogalomnak fogjuk fel, amelynek körébe beletartozik az azonos grammatikai jelentéssel bíró nyelvi elemek (morfémák, szavak, szó szerkezetek) összessége. És teljes mértékben igazat adunk *Szerebrennyikov*nak [77], aki annak a kérdésnek eldöntésénél, hogy egy konkrét nyelvben megvan-e a vid-kategória vagy nincs, különösen két kritériumot emel ki: 1. a vid-ellentét és 2. a morfológiai kifejező eszköz meglétét.

A grammatikai kategória kialakulásának számtalan példával igazolható útja: a dolgok (tárgyak, jelenségek stb.) között újonnan felismert viszonyt az ember először a rendelkezésére álló lexikai eszközökkel fejezi ki, s azután az új viszony jelölésére szolgáló lexikai elem egyre többet veszít lexikai jelentéséből [78], s válik lassan kizárólag az új viszony kifejezésére szolgáló grammatikai eszközzé, s alkotja a viszonyjelentéssel együtt a grammatikai kategóriát. Így lett pl. a szláv себя visszaható névmás ся alakjában a возвратно-средний залог kategória kifejező eszközévé, így lett a magyar b él főnév a -ba-, -be rag, az illativus kategória nyelvi burkává. A viszonyjelentés azonban

a grammatikalizálódás előtti *мост себя* korban ugyanaz volt, mint később, a *моется* korában.

Majd az új grammatikai eszköz jelentése kezd változni (bővül, szűkül), illetőleg a viszonyjelentés kap új kifejezési formákat. *T. Milev-szkij* „logikai—grammatikai kategóriája” — véleményünk szerint — a vid-jelentést és e jelentés grammatikai eszközökkel való kifejezésének lehetőségét jelenti csupán. az indoeurópai örökségre vonatkoztatva pedig azt, hogy azok a viszonyjelentések, amelyeket a szláv nyelvek ma az aspektusrendszerrel fejeznek ki, az indoeurópai alapnyelv korából valók. Hogy ez az öröklés a differenciálódás első századaiban nem lehetett valami, a fonetikai buroktól elvonatkoztatott, nyelvi kifejezés nélküli logikai kategória, az vitathatatlan. A viszonyjelentés csak a grammatikai kifejezőeszközeivel együtt kerülhetett át az indoeurópai alapnyelvből a szláv alapnyelvbe, ellenben a kifejező eszközök az idők folyamán nagy változáson mentek át: a régiek helyébe lassan újak léptek, s így alakult ki az az állapot, amelyben a jelentés azonossága, illetve hasonlósága mellett, a kifejezőeszközök teljes különbözősége állapítható meg.

Hasonlóképpen nem tartjuk döntő súlyúnak *V. V. Borogyics* tetelének alapjául szolgáló azon megállapítását sem, hogy „ténylegesen vannak esetek a nyelvben, amikor a régi alakokat átértelmezik, és így azok új tartalmat nyernek, a nyelv tehát felhasználhatja a régi formákat, új értelemmel látva el azokat, új tartalmat helyezve beléjük, vannak olyan esetek is, amikor új alakok keletkeznek, amelyek hangzásban és jelentésben egyformák, de arra nem ismer esetet a nyelv, hogy a régi tartalom kifejezésére új formákat alkotna. Az új alak a jelentésnek mindig valamilyen változásával függ össze.”

Véleményünk szerint *V. V. Borogyics*nak ez az elvi megállapítása sem zárja ki annak lehetőségét, hogy a szláv vid-rendszer eredetét az indoeurópai alapnyelvre kíséreljük meg visszavezetni. Indokolásunk a következő:

Először is nem tartjuk valószínűnek, hogy a videk indoeurópai örökségének védelmezői közt egy is akadhatna, aki azt a gondolatot, hogy a szláv vid-rendszer tartalmában indoeurópai alapnyelvi örökség, mai formarendszerében szláv továbbfejlesztés eredménye, az átfejlődés kizárásával tudná vagy merné elképzelni, tehát itt nem lehet arról szó, hogy a szláv nyelv az örökségképpen áthozott vid-jelentés kifejezésére máról holnapra, ugrásszerűen új formákat alkotott volna. Ha pedig az átfejlődés gondolatát megengedjük, sőt a kialakulás feltételének minősítjük, akkor a *V. V. Borogyics* éppen idézett elvi megállapítása jogosít fel és ad útmutatást a szláv vid-rendszer gyökereinek az indoeurópai alapnyelvben való keresésére. Vegyük pl. a mai francia főnév dativus esetkategóriájának kialakulását. Azoknak a viszonyjelentéseknek nagy részét, amelyeket a mai francia az „à” előjáróval fejez ki, a latin és az indoeurópai alapnyelv a dativus esetvégződésével fejezte ki. De már a latin nyelvben is előfordult egyes igék mellett, meghatározott szószervezetekben a dativus helyett az ad + acc. szerkezet, amikor is a két

forma egy időben egymás mellett volt használatos (mitto epistulam amico — mitto epistulam ad amicum; hasonló szerkezetpárok, a scribere, dare, dicere stb. igék mellett is használatosak voltak). Az árnyalati különbség e két forma jelenlétében egyre inkább halványult, majd teljesen megszűnt, vagyis az új forma (ad+acc.), miközben megőrizte eredeti jelentéskörének nagy részét, teljesen felvette a régi forma (dativus) jelentéskörét.

Az előjárók produktivitása hozta meg azután azt az eredményt a francia nyelvben, hogy az egykor datívusszal kifejezett viszonyok jelölésében az esetvégződés helyét előbb szórványosan, majd teljesen elfoglalta az időközben fonetikai változáson átment ad → à előjáró. (Hogy ennek a fejlődésnek ideje alatt az accusativus is bizonyos változáson ment át, az már nem tartozik a mi kérdésünkhöz.) Az indoeurópai nyelvben datívusszal kifejezett objektív viszonyok kifejezési formájának fejlődési szakaszai tehát a francia nyelvben: 1. dativus, 2. a dat. mellett ritkán ad+acc., 3. ritkán dativus, többnyire ad+acc., 4. kizárólag ad+accusativus a közben fonetikailag megváltozott (ad → à) előjáróval, s a fonetikailag megváltozott accusativusszal — s a fejlődés végén: à előjáró + a főnév szótári alakja.

Hasonló elgondolással eljuthatunk legalábbis addig, hogy a szláv vid-rendszer mai állapota nem zárja ki az indoeurópai örökséget.

A latin és ógörög nyelvi adatok eléggé igazolják, hogy a folyamat—nemfolyamat (imperpektum—aur., perf.) grammatikai kategóriája megvolt az indoeurópai alapnyelvben.

A szláv vidék mai grammatikai kifejező eszközei közül egynéhányról minden kétséget kizáróan kimutatta a nyelvtudomány az indoeurópai eredetet. Ilyenek: 1. az -n- és az -a- szuffixumok, 2. az igekötőként is használt előjárók (csak mutatóba néhányat!):

изъ\* ех, ѣх-, ѣх-

обити — latin obire „begehen”, ieur. \*obhi, \*bhi,

o — \*aue \*au \*ue lat. auferre, aufugere, ószl. проси у мене nál, nél, Av. ana, gör. ἀνα ἀν- ószl. na, ἀναβίω = наити (rá), на селе a mezőn \*de \*do gör. — δε ószl. до (usque ad) до-нести

pro, pro „előre” gör. πρόειμι (előre megy) 1. prodire

„el-”

Zu Ende, weg: проинити (elinni)

\*prai lat. prae ószl. при предъ прибыти

gör. παρὰ

принести

peri per gör. περί lat. per ószl. пре (orosz: пере — perlegere — пересчитать persecare — пересекать, περισχαινομαι — пересохнуть — teljesen kiszáradni

pos\* lat. post ószl. по- (utána)

\*ko, \*kom lat. com-

cum-

\*som ószl. сън, съ gör. ἄνω

De indoeurópai alapnyelvi eredetű sok szláv nyelvi „üres” előképzős ige is „perfektivált” jelentésével együtt [79], s még csak az előképző

utján perfektivált igék „fut.” használata is indoeurópai eredetre vall: lat.: mane dum parumper, iam exeo.

Tehát az indoeurópai alapnyelvben jórészt konkrétan is megvoltak azok a morfémák (szuffixum, praefiuxum), amelyek ma a szláv vid-rendszerben az ellentétes párok tagjainak formásaiképpen szerepelnek. Megvolt, vagy legalábbis meglehetett (mint fentebb láttuk) egy bizonyos aspektusrendszer, s ezért jogos az a feltevésünk, hogy a szláv vid-kategóriában ne lássunk valami olyan viszonyjelentést, amelyet a szláv nép fedezett fel és fejezett ki először grammatikai eszközökkel az indoeurópai alapnyelvtől függetlenül.

S így a szláv vid-rendszer kialakulásának kérdését nem tekinthetjük eldöntöttnek, amint azt nem egy nyelvtudós hirdette.

Ami már most az *N. van Wijk*, *V. V. Borogyics*, *Ju. Sz. Maszlov* stb. képviselte iránynak a szláv videk kialakulásáról nagy nyelvészeti apparátussal kidolgozott s nyelvtörténeti adatokkal gondosan alátámasztott elméletét illeti, több okunk is van rá, hogy ne fogadjuk el a problémát véglegesen eldöntő megoldásnak.

Először is osztjuk *A. Dostálnak* [80] a D/ID korrelációra vonatkozó megállapítását, amely szerint a D/ID kategória az ószlávban már nem volt produktív, amennyiben az ószláv nyelvben mindössze öt igepárnak van D/ID formamutatója (нести — носить, вести — водить stb.), s ha netán régebben elterjedtebb volt is ez a típus, akkor sem valószínű, hogy a vid-rendszer kialakulásában olyan nagy szerepe lett volna, amint az említett irány képviselői tulajdonítanak neki.

Főképpen azonban azért nem csatlakozhatunk ehhez az elmélethez, mert nehezen tartjuk elképzelhetőnek, hogy a videktől annyira különböző igeidők és Aa-ok kombinációjából egy új viszonyfogalom és egy új grammatikai kategória jöhessen létre. Pedig *V. V. Borogyics* ezt ismételtén és határozottan kimondja ilyen megállapításaiban: „A nemhatározott igék aorisztosának képzésekor a fő nemhatározott jelentésének és az aorisztosz határozott jelentésének összeütközése a határok közé szorított cselekvés f o g a l m á n a k [81] megalkotására vezetett”, amint hogy „a határozott igék imperfektumában a fő határozott jelentésének és az imperfektum nemhatározott jelentésének egyesüléséből új jelentés születik: a határozott cselekvés folyamata — a несовершенный вид” [82]. Vagy néhány sorral lejjebb: „A nemhatározott ige különböző alakjaiban egybeolvadt a nemhatározottság és határozottság jelentése, s így alakult ki a folyamatos szemlélet f o g a l m a ” [83]. „A nemhatározottság fogalmától a folyamatosság fogalmáig — ez a szláv aspektus fejlődésének útja” [84].

Amint látjuk, itt nem csupán arról van szó, hogy egy addig lexikai eszközökkel kifejezett viszonyjelentés számára grammatikalizál a nyelv valamely lexikai elemet, nem is arról, hogy egy meglevő grammatikai eszköz jelentését új viszonyjelentéssel bővíti, még kevésbé arról, hogy egy meglevő grammatikai kategória kifejező eszközeinek állományát bővíti a nyelv azzal, hogy egy újabb, addig más jelentésben használt lexikai vagy grammatikai morfémát a kérdéses grammatikai kategória

viszonyjelentésének kifejezésére is kezd használni esetleg a többi kifejező eszköz megtartása mellett, hanem azt jelenti ez az elmélet, hogy meglevő és meghatározott grammatikai jelentésű affixumoknak meglevő lexikai elemekhez (szavakhoz) való hozzáadása útján alkotja meg a nyelv a tudat számára az új viszonyjelentés fogalmát. Ez az a pont, amelyen ez a jól átgondolt elmélet leginkább sebezhető: itt egy új fogalom nem a valóság tényeinek, jelenségeinek általánosításából, nem a reális világ tárgyainak és jelenségeinek tükröződéséből születik, hanem egy lexikai és egy grammatikai elemnek az összeütközéséből: egy lexikai elem (det.—Aa) és egy produktív grammatikai elem („imperf.”) összekerülnek, s a beszélő ráébred arra, hogy ő most folyamatában szemléli a cselekvést; egy másik lexikai elemnek (ID—Aa) és egy másik grammatikai elemnek (aor. formáns.) hasonló találkozása pedig elvezeti a beszélőt a totális szemlélet felismeréséig — fogalmáig. Mintha bizony a legtöbb ige jelen idejét nem azért használta volna a nép addig is, hogy a maga folyamatos szemléletét fejezze ki vele. Ha a vid folyamat és nemfolyamat ellentéte grammatikai eszközökkel kifejezve, akkor az új imperfektum alkalmas forma volt arra, hogy a folyamat múltjának jelölésére szolgáló régebbi formát vagy formákat kiszorítsa; de bármennyire kölcsönös is a viszony nyelv és gondolkodás között, nyelvi elemek talán mégsem hoznak létre fogalmakat.

Véleményünk szerint *Ju. Sz. Maszlov* sem oldja meg a szláv vid-rendszer kialakulásának kérdését fentebb ismertetett tanulmányában [85], amikor azt igyekszik kimutatni, hogy a T igék kettéhasadása hozta létre a szláv vid-jelenséget. *Maszlov* ti. kategorice leszögezi, hogy a *вънести — въносити* típusú TD—TID igéknél és azok mintájára másoknál is „törekedtek először morfológiailag is különválasztani a folyamatos célirányulás és a tényleges eredményelérés két szemantikai lehetőségét”, aminek a menete *Maszlov* szerint ez volt:

1. az ID tag iteratív jelentése mellé az imperfektum emfatikus kifejezésére kifejlődik a lefolyó cselekvés fakultatív jelentése; szemben vele egyelőre semleges vidként a TD pár áll;

2. az emfatikum halványul, az imperfektum jelentés erősödik, terjed;

3. a „semleges” vid kiszorul, s az alak átveszi az eredmény elérését kifejező perfektum szemlélet jelentését. Ezzel a folyamattal párhuzamosan, illetve azt követően az aterminatív (A) igék egy része megmarad imperfektum tantumnak, más részük pedig „üres” előképzős alakjukkal szemléletpárba egyesül. S ez a fejlődés lassan kiterjed az egész igeállományra.

Végző elemzésben *Ju. Sz. Maszlov* ezzel az elmélettel csak annak az egyéni meggyőződésének ad kifejezést, hogy a *въносити, собираетъ* típusú igeformák jelentése bővült, amennyiben az Aa jelentés mellé (iterat.) felvették a vid-jelentést is (imperf.), de semmi sem bizonyítja, hogy valóban ezen típus igéinél kezdte a szláv nép nyelvében morfológiailag is különválasztani a folyamatos célirányulás és a tényleges eredményelérés két szemantikai lehetőségét. És még kevésbé bizonyítja

be ez az elmélet, hogy ha — feltéve, de meg nem engedve — a TID-ből alakult a несов., a TD-ből pedig a сов., az imperf. jelentés jött létre először, és a perfektum jelentés később. Aminthogy ebben az elméletben még csak azt sem bizonyítja semmi, hogy az a grammatikai jelentés, amellyel az Aa forma jelentése bővül, éppen ezeknél a formáknál született, vagy pedig már régen megvolt azelőtt is, s most csak egy újabb kifejezési formát kapott. Véleményünk szerint az a viszony ősidők óta megvolt a dolgok közt (a cselekvés és szemléelője közt), s e viszony élménye is megvolt már a primitív embernél is. A munka megkezdése előtt a tervezésnél, vagy a munka befejezése után megvolt a primitív embernek is a szemlélete a munkafolyamat egészéről (сов.), aminthogy a munka, a cselekvés folyamata közben is megvolt az imperfektum (несов.) élménye.

Csak e viszony nyelvi kifejezésének szükségessége és a viszony konkrét nyelvi kifejezése előbb lexikai, majd grammatikai úton váratott magára több-kevesebb évszázadig, évezredig. Mihelyt valamely nép szemléletrendszere fejlődésében eljut abba a szakaszba, hogy a cselekvés folyamatos—totális aspektusa tudatának, érdeklődésének középpontjába kerül, a gyakori megkülönböztetés kényszere előbb-utóbb grammatikalizálni fogja vele e viszony kifejezésére szolgáló lexikai eszközök valamelyikét, vagy pedig egy más, már addig is alkalmazott grammatikai eszközt használtat fel vele az újabb viszony jelölésére.

Azt megengedjük, hogy az ige formarendszerének történetében a nép szemléletmódjának alakulása szerint hol a vid, hol az Aa, hol az igeidő jut nagyobb hangsúlyhoz, s ennek következtében igen bonyolulttá válik egyik-másik morféma jelentése, amit még csak fokoznak a fonetikai változások következtében előálló morfémahomonimák (совать — снять — сделать), valamint a speciális нулевая морфема-k. A cselekvés lefolyásának módja (Aa), az igeidő és az aspektus azonban egymástól annyira élesen elhatárolt három terület, hogy semmiféle párosításuk nem hozhatja létre a harmadikat. A T igék kettéhasadása (*Ju. Sz. Maszlov*), a D igék imperfektuma, az ID igék aorisztosz alakja (*Borogyics*) befolyással lehettek a szláv alapnyelvben már fejlettnak minősíthető vid kifejezési formáinak alakulására, de nem minősíthetők sem a vid-jelentés első kifejezési formáinak, még kevésbé a vid-fogalom létrehozóinak.

Éppen ezért nem írhatjuk alá *Ju. Sz. Maszlovnak* azt a kijelentését, amely szerint „ma már senki sem vitatja, hogy a szemlélet grammatikai kategóriája az Aa-ok átértelmezése és átdolgozása alapján jött létre...”, és hogy ebben valami „morfológiai tarkaság”-nak is szerepe lett volna.

Nem az Aa-ok átértelmezése alapján jött létre a szemlélet grammatikai kategóriája. A szemlélet morfológiai tarkasága ezt nem bizonyíthatja. A morfológiai tarkaság csak arra mutat, hogy a nyelv egy grammatikai viszony jelölésére, kifejezésére felhasznált egy már („grammatikalizált”) képzővé, előképzővé lett lexikai elemet.

A lexikai jelentésű affixumoknak a vid-jelentés kifejezésére való



felhasználásában nem tudunk többet látni, mint akár a magyar b é l főnévnek az illativusi viszony jelölésére való felhasználását.

Az *N. van Wijk*—*V. V. Borogyics*—*Ju. Sz. Maszlov* elmélete ellen szól az is, hogy nehezen képzelhető el az a rohamos fejlődés, amit ez az elmélet feltételez: *V. V. Borogyics* szerint a szláv alapnyelv korának végén (i. u. 500 körül) még csak a határozott—nemhatározott igék kategóriája van meg (aminek az egész szláv igeállományra való kiterjedtsége egyáltalában nincs igazolva), s az ószláv nyelvemlékekben — tehát mindössze 3—400 évvel később — már fejlett aspektusrendszer áll előttünk.

Az elmondottak alapján a szláv ige vid-kategóriájának kialakulásáról a következő képet rajzolhatjuk meg:

Amint láttuk, van okunk, annak feltételezésére, hogy az indoeurópai alapnyelvnek volt vid-rendszere. A kérdés most az, hogy az ige három egymással bonyolult összefüggésben álló kategóriája (igeidők — *Aa*—*asp.*) közül melyik a korábbi, melyik a későbbi eredetű. A nyelvészek közül sokan (*Brugmann*, *Hirt*, *Streitberg*, *Cassirer* stb.) azt tartják, hogy az időfok („*Zeitstufe*”) jelölése később keletkezett, mint a másik kettő. *Schelesniker* [86] szerint az „*Aa* a legrégebb, olyan régi, mint maga az ige.” Ebben a megállapításban némi ellentmondást látunk. Valamely cselekvés elkülönítése gondolatban és nyelvi kifejezésben más cselekvésektől — véleményünk szerint — a gondolkodás korábbi fokán következett be, mint egy adott cselekvés lefolyása különböző módozatainak észrevétele és nyelvi kifejezése. Tehát az ige keletkezése feltétlenül megelőzte az *Aa*-ot. Erre vall az a körülmény is, hogy az *Aa* árnyalatokat a legtöbb nyelv nem alapszavakkal, hanem származékigékkal fejezi ki.

Az idő és aspektus keletkezési idejének viszonyát illetően, *Schelesniker* [87] szerint három eset lehetséges:

1. az *Aa*-ból aspektusrendszer alakul,
2. az első az időfok jelölése, s ennek alapján alakul ki az aspektusrendszer, mint az ógörögben és a latinban,
3. a nyelvnek van idő- és aspektusrendszere, s ehhez fejleszti ki a saját aspektuskategóriáit, mint a szláv.

A lehetőségeknek ehhez az osztályozásához ezek a megjegyzéseink:

ad 1. A vid meghatározásából következik, hogy független az *Aa*-tól, s így az *Aa*-ból vid nem alakulhat ki. Legfeljebb arról lehet szó, hogy az *Aa*-ok fogalmát előbb alkották meg az indoeurópai népek, mint az aspektusokét,

ad 2. Az idők és aspektusok összefüggései elég bonyolultak. A két kategória grammatikai jelentéseinek kifejezésében a kölcsönhatások lehetőségei igen nagyok, a két fogalom minőségileg mégis annyira különböző, hogy az igeidők „alapján” nyilván nem fejlődhetett ki az aspektuskategória. Csak időrendi kérdésről lehet szó, arról ti., hogy a grammatikai idő képzete és fogalma született-e előbb, vagy a cselekvés folyamatainak, illetőleg egészének a szemlélete,

ad 3. Ha egyszer egy nyelvnek van idő- és aspektusrendszere,

csakis e kategóriák jelentéstartalmának, illetőleg kifejező eszközeinek továbbfejlesztéséről lehet szó.

Véleményünk szerint a lexikai jelentést kifejező Aa-ok fejlődése, alakulása a két grammatikai kategóriától, a viszonyjelentésű idő- és aspektuskategóriától egészen különálló vágányon haladt, ha párhuzamosan is, és ha nem minden hatás nélkül is a másik kettőre [88].

S így az idő- és aspektuskategóriák kialakulásában — véleményünk szerint — a következő három lehetőség állhat fenn:

1. először az időkategóriák alakultak ki,
2. az aspektus megelőzte az időt,
3. az idő és aspektus kialakulása párhuzamosan haladt, egyszerre keletkezett a két fogalom s egymás mellett fejlődtek kifejezésük formái.

Meggyőződésünk szerint — ha feltételezhető, hogy az Aa-ok megelőzték a grammatikai időt — az aspektus megelőzte az Aa-ok elkülönülését, s így korábbi az időnél.

Ezt ma kétségtelen nyelvi tényekkel bizonyítani természetesen nem lehet. De vannak tények, amelyek elég erősen alátámasztják ezt a feltevést.

Az ógörögben a gyökaorisztoz régebbi a szigmás aorisztozsnál. A gyökaorisztozú igék három „aspektus” töve közül az aorisztoz töve a legegyszerűbb [89], következésképp a legrégebb. Tehát jogos az a feltevésünk, hogy a cselekvés totális szemlélete (kicsiszolni egy kőbaltát — elkészíteni egy kőbaltát) lehetett a legelső a vidék, idők és Aa-ok kialakulásában. Ezt követhette a többi aspektus és az időfokok fokozatos felismerése és kifejezése (az elkészítés előtt vagyok — ezután fogom megcsinálni; az elkészítés után vagyok — már elkészítettem), amivel együtt járhatott az imperfektum szemlélet kialakulása (elkészítés közben vagyok — éppen most készítem). Az imperfektum szemlélet viszont valósággal megkövetelhetette a cselekvés lefolyása módjának pontosabb meghatározását és ennek nyelvi kifejezését, aminthogy egyes Aa-ok totális szemléletének nehézsége is megkívánta imperf. szemléletüket (indet., iter.).

Hogy az időfok megjelölése, kifejezése későbbi eredetű, mint a totális szemlélet, az ógörögben két tény is igazolni látszik:

1. az ógörög ige praeteritum alakjainak egyik formamutatója, az augmentum közös mind a három aspektus múlt idejében. Ez arra enged következtetni, hogy ez a formáns akkor keletkezhetett, amikor a három aspektus töve már megvolt,
2. az ógörög futurum képzésmódja a gyökaorisztozsnál is fiatalabb szigmás aorisztozra vezethető vissza [90], tehát fiatalabb a gyökaorisztozsnál.

Az időszemlélet tökéletesedése és az igeidők kialakulása a három aspektus három-három idejének megfelelően, kilenc jelentőmódú grammatikai jelentést tett elképzelhetővé [91] a folyamat három idejét, továbbá a kezdő, illetőleg a végpontban összpontosított cselekvés totális szemléletének három-három idejét. A szemléletmód, a nyelvhasználat

azután különbözőképpen fejlesztette ki, illetőleg „örizte” meg ezeket a jelentéseket hordozó igealakokat:

Az ógörög az imperfektumban (-несов.) 2, az instansban 2, a perfektumban 3 időt alakított ki, illetve őrzött meg, a latin az imperfektumban 3, a perfektumban ugyancsak 3 időt (míg az instans aspektus alakjait szükség szerint körülírással fejezte ki); — a szláv pedig az imperfektumban 3, a сов.-ben 2 időt őrzött meg, míg az instans aspektust csak egyes igéknél fejezi ki — a совеш. вид eszközeivel.

A cselekvés lefolyása különböző módjainak megfigyelése és kifejezése a grammatikai idők megkülönböztetésével együtt természetesen módosítólag hatottak a nép szemléletmódjára, ami maga után vonta nemcsak az aspektusok kifejező eszközeinek, hanem magának az aspektus tartalmának megváltozását is. Az imperfektum szemlélettel szemben álló, eredetileg két (aor. és perf.) aspektus csak az ógörögben maradt fenn, a latinban, az újjörögben ez a két aspektus egybeolvadt, amit a két aspektus közös jegye, a totális szemlélet tesz érthetővé. Egyáltalán nem meglepő, hogy a szláv nyelvekben ugyanezzel a jelenséggel állunk szemben, bár e fejlődések irányának és a fejlődés eredményeinek azonosságát vagy teljes párhuzamosságát korántsem kívánjuk még csak feltételezni sem. A fejlődésnek ez az iránya különben már az ógörögben is megvolt, ahol az aorisztosznak a kezdőpontban összpontosító szerepét az igék többségénél felváltotta a történeti múlt (a mai szláv сов. вид-hez hasonló) jelentés.

A latin az aorisztosznak ezt az új jelentését egyesítette a perfektummal. A latin ige praes. perfectum alakjai zömmel a történeti múlt (aor.) jelentésében jelölik a cselekvés bevégeztségét, s csak néhány ige tartotta meg a görög perfektumnak állapot jelentését, viszont az aorisztosznak „beálló” jelentéséből a latin perfectum alakok semmit sem őriztek meg.

A szláv igék совершенный вид-jükben szintén egyesítik a két totális szemléletet, de oly módon, hogy a сов. múlt idejében túlnyomórészt az ógörög aor. történeti múlt jelentését hordozzák (mi történt? kérdésre a végpontjában összpontosított cselekvést fejezik ki), de azért megőrizték a kezdőpontban való összpontosítás kifejezésének lehetőségét is, sőt egyes сов. igék az ógörög perfectum jelentését is.

A kifejezés formáiban a különélés évezredei alatt természetesen oly nagy változások álltak be, hogy e közös eredet legfeljebb a formák elemeinél gyanítható vagy mutatható ki csupán. Így, mint fentebb rámutattunk, egyes imperf. tövek formánsairól mutatta ki az indoeurópai összehasonlító nyelvtudomány az indoeurópai eredetet, továbbá egyes perfecta simplicia-ról (дать, сестъ), valamint az igei előképzőkről, sőt talán az „üres” előképzőkről is.

A szláv ige formarendszere, a formák mutatói annyira megváltoztak az indoeurópai alapnyelvi állapothoz képest, hogy ma már csak apró elemekről mutatható ki az indoeurópai eredet, a rendszer egésze is, alkotórészei is mai állapotukban a szláv továbbfejlesztés eredményei.

E továbbfejlesztés méreteinek szemléltetésére álljon itt egy képzeletbeli példa.

A latin *facere—fecisse—conficere—confecisse* sor négy tagjának megvolt a maga különálló, élesen elhatárolt jelentése mindaddig, amíg a *con*-előképző (= össze-) konkrét jelentése fennállt (*conficere vestem, pecuniam* stb.). Mihelyt azonban az előképző elvesztette ezt a konkrét jelentését (*conficere iter, auditorem benevolum*), a két imperfektum és a két perfektum jelentése közelebb került egymáshoz, s csak a bevégeztség, végigcsinálás árnyalatának hangsúlyozásában különböztek egymástól, míg a *vid*-ellentét kifejezéséhez a négy alak helyett elegendő lett volna a *facere—confecisse* két alak. A speciális szláv időrendszer, a vidék képzésének speciális szláv módjai hozták magukkal, hogy a szlávban a *facere—conficere* párnak megfelelő *делать — сделать* pár hordozza az aspektus szempontjából hasonló jelentéseket.

Összefoglalva az elmondottakat, az a véleményünk, hogy a szláv igék *vid*-kategóriája jelentésben indoeurópai gyökerekre nyúlik vissza, kifejezésében, formáiban azonban teljesen megváltoztatta az indoeurópai alapnyelvből hozott formákat, fokozatos és megszakítás nélküli továbbfejlesztéssel [92].

#### J E G Y Z E T E K

- [1] Устойчивость языка в каждый данный момент при постоянной и непрерывной его изменчивости достигается прежде всего благодаря постепенности в накоплении элементов старого качества. Это положение действительно для развития любого участка языка. (В. Н. Ярцева: Развитие системы языка. Вопросы теории и истории языка в свете трудов И. В. Сталина по языкознанию, АН СССР, Москва, 1952. — 85. о.)
- [2] Jarceva: i. m. 86. old.:  
Конструкция, состоящая из предлога с неизменяемой формой имени, вытесняла старую падежную форму очень медленно и постепенно.
- [3] C. W. Smith: De verbis imperfectivis et perfectivis in linguis Slavonicis. Kopenhága, 1875.,  
V. Machek: Sur l'origine des aspects verbaux en slave. Moszkva, 1958 (a IV. szláv kongresszus anyagában),  
Erwin Koschmieder: Der Begriff des „Zeitstellenwerts“ in der Lehre vom „Verbalaspekt“ und „Tempus“ („Die Welt der Slaven“, V. évf. 1. füzet. Wiesbaden, 1960) s i.t.
- [4] A. Dostál: Studie o vidovém systému v staroslovenštině. Praha, 1954.
- [5] И. С. Кузнецов, Историческая грамматика русского языка, Москва, 1953,  
Л. П. Якубинский, История древнерусского языка, Москва, 1953,  
Rudolf Ruzicka: Der Verbalaspekt in der altrussischen Nestorchronik. Berlin, 1957.  
В. В. Виноградов, Русский язык, Москва-Ленинград, 1947,  
И. А. Калинин, Категория вида в русских глаголах, Горький, 1940, stb.
- [6] Б. А. Серебrenников, Категории времени и вида в финно-угорских языках пермской и волжской групп, Москва, 1960.
- [7] Első kiadása 1619-ből való. A hivatkozott megjegyzés: „Виды глагола суть два: первообразный, иже и совершенный, яко чту, стою и проч. и производный. Производный сугуб есть, об убо начинательный, яко каменею, трезвею и прочая. Об же учащательный, яко читаю, ставаю и прочая.“ (183. о.)
- [8] Б. Ларин, Русская грамматика Лудольфа, Ленинград, 1937.

- [9] Ф. Ф. Фортунатов: „Совершенный и несовершенный виды славянских глаголов могли бы быть точнее называемы видами определенным и неопределенным.“ Отчет о деятельности ОРЯС АН за 1910 г. 17. о.
- [10] М. Ломоносов, Российская грамматика, 1755, §§ 259—448.
- [11] *Plyen iskolai nyelvtanok pl.* Барсов, Rodde, Charpentier (10 idő), Орнатовский, Friederici (8 idő), Меморский és sok más szerző nyelvtanai (amelyekben már csak 6 idő van).
- [12] С. Шафранов, О видах русских глаголов в синтаксическом употреблении, М., 1852. — Ф. П. Несколько слов об этимологических терминах, „Филологич. записки“, 1867, вып. V., 215—218. — Н. Грунский, Очерки по истории разработки синтаксиса славянских языков, т. I.—II.
- [13] *Russische Grammatik*, 1808; bőven idéz belőle: Булич, Очерк истории языкознания в России т. 1, СПб, 1904, 733—736. о.
- [14] A. W. Tappe: *Neue theoretisch-praktische russische Sprachlehre für Deutsche...* S. Petersburg, 1819<sup>5</sup>.
- [15] I. Kalinyin: i. m. 169. old.
- [16] Tappe nézetéinek bírálatát I. Булич, *Ист. языкозн. в России* I. 737—739.
- [17] А. Болдырев, Рассуждение о глаголе, 70, 71, 73. о. és Рассуждение о средствах исправить ошибки в глаголах. — Труды общества любителей российской словесности. ч. II, 1812 г. és ч. III, 1812 г.
- [18] A. Mazon: *La notion morphologique de l'aspect des verbes chez les grammairiens russes. „Mélanges offerts à M. Emile Picot.“* Paris, 1913. I. pp. 343—367.
- [19] Замечания на новую теорию русских глаголов. — „Труды общ. люб. р. сл.“, 6. к.
- [20] АМБ. „Примечания на некоторые статьи о глаголах.“ — „Труды общ. люб. рос. сл.“, ч. IV.
- [21] А. Чаплин, „Рассуждение о русском глаголе“, „Труды общ. люб. р. сл.“, ч. I. 1822 г.
- [22] И. И. Греч: *Пространная русская грамматика*, 1827.
- [23] А. Востоков, *Русская грамматика, полнее изложенная*, СПб, 1856. *Első kiadás: 1831.*
- [24] Vö. Пенчковский, *Русский синтаксис*, 5. kiadás, jegyzet a 193. old., és B. В. Виноградов, *Соврем. русск. яз.*, 2. kiadás, 399—400 old.
- [25] И. Д. . . Рецензия на книгу Павского, „Москвитинин“, 1843, № 4. Лангеншельд, О русских глаголах. — „Отечественные записки“, 1839, т. V, № 8.
- [26] Ф. И. Буслаев, *Историческая гр. русск. яз.*, ч. II, 5-ое изд.
- [27] Об элементах и формах славяно—русского языка, М., 1845.
- [28] Г. Павский, *филологические наблюдения над составом русского языка. Рассуждение третье. О глаголе.* 1850.
- [29] К. С. Аксаков, *О русских глаголах. Собрание сочинений*, т. II. М., 1875.
- [30] Н. А. Некрасов, *О значении форм русского глагола*, СПб, 1865.
- [31] Н. А. Некрасов, i. m. 151. és 159. old.
- [32] Г. К. Ульянов, *Значение глагольных основ в литовско—славянском языке*, ч. II. Варшава. 1895.
- [33] I. Vinogradov: i. m. 518. old.
- [34] А. С. Будилович, *Начертания церковнославянской грамматики применительно к общей теории русского и других родственных языков.* Варшава, 1883, 249—250. о.
- [35] Franz Miklosich: *Vergleichende Grammatik der slavischen Sprachen.* 4. kötet. Heidelberg, 1926; *Vergleichende Syntax*, Wien, 1868—1874.
- [36] Д. Н. Овсяннико-Куликовский, *Синтаксис русского языка.* СПб., 1912, 142—143. о.
- [37] I. Fortunatov idézett akadémiai beszámolóját, 16. old.
- [38] I. Vinogradov: i. m. 520. old.
- [39] I. Vinogradov: i. m. 521—522. old.  
А. А. Шахматов, *Синтаксис русского языка*, вып. 2. JL, 1927, 57—61. о.
- [40] Vinogradov: i. m. 514. old.
- [41] Vinogradov: i. m. 524. old.

- [42] A. A. Шахматов, Очерки современного русского языка, 4-е изд., М., 1941, 187. о.
- [43] И. П. Мучник, О значениях видов русских глаголов, „Русский язык в школе“, 5–6. sz. és „О видовых корреляциях и системе спряжения глагола в современном русском языке“, „Вопросы языкознания“, 1956, 6., 92–106 о.
- [44] Vinogradov: i. m. 498. old.
- [45] В. В. Бородич, К вопросу о формировании совершенного и несовершенного видов в славянских языках. „Вопросы языкознания“, 1953, 6., 72. о.
- [46] „Грамматика русского языка“, т. 1. М., Изд-во АН СССР, 1952, 426. о.
- [47] В. А. Трофимов, Современный русский лит. язык, Л., 1957.
- [48] Brugmann, Dellbrück, Saussure, Buszlajev, Dobrovskij, Potyebnya. Vondrak, Peskovszkij és mások.
- [49] Szerebrennyikov, B. A.: i. m.
- [50] Ju. Sz. Maszlov (Вид и лексическое значение 1948) az orosz folyamatos szemléletű igéknek nyolc olyan csoportját sorolja fel, amelyeknél lexikai jelentésüknél fogva vagy egyáltalában nem képezhető befejezett szemléletű vid-pár, vagy pedig perfektiválásuk csak a folyamat kezdődésének, illetőleg bizonyos „időszaknyi” tartósságuk külső korlátozásának esetében lehetséges. Ilyenek:
- A) a tartózkodás és a távlat nélküli lefolyás igéi közt:
1. az alany létének tényét, legáltalánosabb tulajdonságait, az alanyra vonatkozóan más tárgyakkal kapcsolatban tett mennyiségi és minőségi megállapításokat jelentő igék: быть, существовать, состоять, иметь, жить, stb.,
  2. a személy-alanynak valamely társadalmi csoporthoz való tartozását, foglalkozását stb. jelentő igék: плотничать, торговать stb., valamint a пахать, шить, писать típusú igék, amikor foglalkozást, szokást, képességet jelentenek,
  3. az alany állapotát jelentő igék: стоять, болеть, лежать, stb.,
  4. rövid ideig tartónak (= mozzanatosnak) nem gondolható érzelmet és érzelmi állapotot jelentő igék: любить, презирать, тосковать stb.,
  5. cselekvéssel való elfoglaltságot, valamint egy más cselekvést kísérő cselekvést jelentő igék: плакать, разговаривать, приговаривать, подпевать, stb.,
  6. „határozatlan mozgást” jelentő igék: ходить, носить, ездить, stb.,
  7. a mozgás céljára való mutató nélkül használt „határozott mozgást” jelentő igék.
- B) A sikertelen kísérlet és eredménytelen törekvés igéi:
- искать, ждать, чаять, stb. Az elsorolt igék vid-párnélküliségének magyarázatát Ju. Sz. Maszlov lexikai jelentésükben látja. Egy részük olyan folyamatot jelöl, amely nem képzelhető el mozzanatosnak vagy nagyon rövid idejűnek лежать, стоять), más részük pedig Ju. Sz. Maszlov szerint olyan cselekvést jelöl, amely nem foglalja magában a megszakítás szükségességét (ждать, искать). Az orosz perfectiva tantum igéket lexikai jelentésük szerint négy csoportba foglalja Ju. Sz. Maszlov. Ezek:
- a) a pillanatnyi, hirtelen, váratlan cselekvés igéi: грянуть, рухнуть, встретиться, очутиться stb., valamint az ige emocionális szinonimái: окануться, склоняться stb.;
  - b) az ún. „finitív” igék: отобедать, отпраздновать, насмотреться, stb.;
  - c) a tevékenység „terjedelmének” („охват”) jelentésével bíró igék;
  - d) sok kezdő ige: возненавидеть, заплакать, stb. Ezeknél az igéknél az imperfektuálás lehetetlensége az igék lexikai jelentéséből következik.
- [51] N. Golovin elvontságuk foka szerint, négy csoportba osztja az orosz nyelvi grammatikai kategóriákat:
1. olyan grammatikai absztrakciók, amelyek szemmel láthatóan megőrizték a lexikától való függésüket. Ezek a lexikai—grammatikai kategóriák (pl. az elvont, gyűjtő vagy anyagi jelentése a főnévnek).
  2. olyan grammatikai absztrakciók, amelyeknek a lexikával való kapcsolata rejtett ugyan, de könnyen kimutatható. Ilyenek az önálló szók és sok kísérő kategóriájuk, mint az eset, szám, vid, idő stb. Kapcsolatuk a valósággal nyilvánvaló, habár rendszerint nincsenek közvetlen kölcsönös viszonyban

vele. E kategóriák formális mutatóiként szereplő affixumoknak grammatikai jelentésük van. A lexikai és grammatikai jelentés egész világosan szemben áll bennük.

3. a lexikával való kimutatható kapcsolatukat teljesen elvesztett grammatikai absztrakciók (igeragozások, decl. típusok, igeosztályok, a nem kategóriája).
4. a szavak lexikai jelentését teljesen elnyelt szavak; a lexikai és grammatikai jelentés nehezen állítható bennük szembe; névmás, predlog, kötőszó, viszonyzó).

(Lásd: Б. Н. Головин: К вопросу о сущности грамматической категории (На материале русского языка), ВЯ, 1955, 1.

[52] Ju. Sz. Maszlov: i. m.

[53] Pl. a *страшиться* irtózni (félni) valamitől, vagy a *дойтсья* tejezni igék oly határozatlan tartós cselekvést jelentenek, amelynek totális szemlélete általában nem gondolható el, s ezért az oroszban is, magyarban is befejezett, párnélküli folyamatos igék. A székelly parasztgondolkodás azonban ezeket a cselekvéseket is képes totalitásukban szemlélni és grammatikai eszközökkel kifejezni: ... csupa vér a keze. Még csepegett is a padlóra, amitől egészen *megirtóztam*. (Bár a megirtózni jelentése itt megundorodni, de benne van az irtózás érzése is.) — Az a kecske *eltejel* nekem jósokáig. (Tamási Áron: Abel a rengetegben.)

[54] Akadémiai nyelvtan, 1952. I. 435—436.

[55] Ennek illusztrálása céljából elég, ha Dostál összefoglalása nyomán rámutatunk arra a tarkaságra, amely a befejezett aspektus lényegének magyarázatában mutatkozik a különböző nyelvészeknél. A vid-kutatók jó része a cselekvés befejezettségét—nembefejezettségét érti viden, de nem határozza meg magát a videt, s a befejezettség—nembefejezettség viszonyának kérdését sem oldja meg. A kettő közti különbséget sokan a cselekvés tartósságában látták, de mert így a kettő ellentéte nem volt meghatározható, a befejezettség jelentését magyarázták különféleképpen:

- a) a befejezettség a cselekvés kezdődését vagy a cselekvés végének elérését fejezi ki (Sahmatov, Ovszjanikov—Kulikovszkij, Leskien),
- b) pillanatnyi cselekvést jelent a kezdődés vagy végződés megjelölésével (Vondrák),
- c) a cselekvés bizonyos határát (Meillet, Mazon, Karcevskij),
- d) bevezettség, a cselekvés beveződésének mozzanatát (Curtius, Miklosich, Delbrück, Jagics, Fortunatov, Leskien, Sahmatov, Mazon, Meillet),
- e) a befejezettség pontoszerű cselekvés, pillanat (Dobrovskij, Nyekraszov, Brugmann, Meillet, Delbrück, Saussure, Buszljajev, Potyebnya, Peskovszkij),
- f) a befejezettség a cselekvés eredményességét, a cél elérését, a tevékenység eredményét fejezi ki (Potyebnya, Sahmatov, Karcevskij és mások),
- g) a befejezettség időbeli korlátozottság (Akszakov, Nyekraszov),
- h) a cselekvés korlátjának, a cél elérésének, a korlátozottságnak kifejezése, tartóssága képzetének kiküszöbölése (Vinogradov),
- i) a cselekvés időiránya a jövőből a múltba (Koschmieder),
- j) a beszélőnek totális szemlélete (Saussure, Hermann, Dostál).

Hasonló tarka képet kapnánk, ha a videk és Aa-ok összefüggéseinek, a videk számának meghatározására tett tudományos kísérletek eredményeit egymás mellé állítanánk.

[56] С. Д. Никифоров: Глагол, его категории и формы в русской письменности второй половины XIV века. 1952.

[57] Б. А. Серебrenников: Категории времени и вида в финно-угорских языках пермской и волжской групп, Москва, 1960.

[58] Uo.

[59] Uo.

[60] N. van Wijk: Sur l'origine des aspects du verbe slave. Revue des études slaves 9. X. (1929), 237.

[61] Потенция, А. А., Из записок по русской грамматике, т. IV, М.-Л., 1941.

[62] N. van Wijk: i. m. 240. old.

[63] I. Kurylovicz: La genèse d'aspects verbaux slaves. „Prace filologiczne” t. 14. Warszawa, 1929.

- [164] i. m.  
[165] i. m.  
[166] Regnéll, Carl Göran: Über den Ursprung de slavischen Verbalaspektes (Diss. Lund). Glee up. Lund, 1944.  
[167] A nem (in) determinált kategórián azt az esetet érti Regnéll, amikor az indetermínált igével szemben olyan ige áll, amely nem nevezhető determinált-nak (быть-быть), illetőleg a determinált igével szemben olyan ige áll, amely nem nevezhető indetermínált-nak.  
[168] Belics nyomán Regnéll különbséget tesz az ismertetőjegy nélküli (primärperfektív: dat', primärimperfektív: nesti) és az ismertetőjeggyel bíró (imperfektivált: davat', perfektivált: prinesti) alakok közt.  
[169] Maslov, Ju. S.: Zur Entstehungsgeschichte des slavischen Verbalaspektes. — (Zeitschrift für slawistik. Band 4. Heft 4. 1959. Berlin.)  
[170] Machek, Vaclav: Sur l'origine des aspects verbaux en slave. Moszkva, 1958. (IV. Международный съезд славистов, т. III.)  
[171] Hogy a med. és pass. alakjai az imperf.-ban is, perf.-ban is homonimák, egyformák, az itt a mi szempontunkból most nem fontos.  
[172] Ellentmondás a terminusokban: 2 szeml., 2—3 időterminus!  
[173] Erhalten ist der s-Aor. als solcher im At. Griech. Slav. während er im Lat. in das sogenannten Perf. einging und sein Konj. Grundlage für einer „Ind. Fut.“ und weiterhin für einen modalen Ind. Pract. wurde, im Germ. aber (vielleicht bis auf ein paar Reste, s. § 706. 4) in vorhistorischer Zeit ausstarb. (Brugmann: Kurze Vergl. Gr. der indogerm. Spr., Straßburg, 1904.)  
[174] Uo.  
[175] A fő- és jelentés alapján kívánatos volna a pontosabb praes. imperf., praet. imperf., fut. imperf., praes. perf., praet. perf. és fut. perf., terminusok bevezetése.  
[176] Brugmann: 703. § a), b); 710. § 4.  
[177] Б. А. Серебrenников: Категории времени и вида в финно-угорских языках пермской и волжской групп, Москва 1960. 25.  
[178] A gyakori használat következtében esetleg kisebb-nagyobb fonetikai változáson megy át.  
[179] Delbrück éppen a punktuális jelentésű igéknél „üres” igekötők útján való képzését nevezi „Perfektivierung”-nak.  
[180] Dostál, Antonín: i. m.  
[181] A szerző kiemelése.  
[182] Вородич, В. В., I. m. 81. old.  
[183] Uo. A szerző kiemelése.  
[184] Uo. 85. old.  
[185] Maslov, Ju. S.: Zur Entstehungsgeschichte des slavischen Verbalaspektes (Zeitschrift für slawistik. Band IV. Heft 4. 1959. Berlin.)  
Маслов, Ю. С. Роль так назыв. перфективации и имперфективации в процессе возникновения сл. глагольного вида, М., 1958.  
[186] Schelesniker, Herbert: Entstehung und Entwicklung des slavischen Aspekt-systems (Die Welt der Slaven. Jahrgang IV. Heft IV. 1959. — 390—409.)  
[187] Schelesniker: i. m.  
[188] Itt azokra a hatásokra gondolunk, amiket speciális esetekben az adott Aa az aspektusra, illetőleg az időre gyakorol. A mozzanatos (Aa) cselekvés nehezen képzelhető el „folyamatában” és a beszéddel egyidőben, ezért a mozzanatos ige többnyire befejezett szemléletű és jelen idejű alakja jövő jelentésű. A „határozatlan” (ID) cselekvés viszont nehezen szemlélhető totalitásában, ezért nem fejlődött ki a határozatlan cselekvést jelentő igék befejezett szemléletű alakja, legfeljebb „két pont” által korlátozott cselekvés jelentésében.  
[189] aor. λειπ- imp. λειπ- perf. λελουτ-  
πνθ- πνθ- πεπνθ-  
λαθ- λαθ- λελθ-  
[190] Brugmann: i. m. 704. §.



[91] Madvig ezt a kilenc időt így csoportosítja:

	I. Pr.	II. Praet.	III. Fut.
in praes.	scribo	scripsi	scribam
in praet.	scribebam	scripseram	scripturus eram
in fut.	scribam	scripsero	scripturus ero

(l. Jespersen: A nyelvtan filozófiája, 1924. 338. old.) A latin igeidőknek fenti osztályozását csak azzal a módosítással fogadhatjuk el, hogy az in praes. I. fut. rovatba a *scribam* helyébe a *scripturus sum* alakot állítanánk, az I—II—III-mal jelölt praes. praet. fut. helyébe pedig az imperf., perf., instans szemlélet-terminusokat íránk.

[92] Nyomdatechnikai okok miatt a nazális o, e és a „jaty” jelöletlenül maradt.

Dr. BIHARI JÓZSEF:

### ZUR FRAGE DER ENTWICKLUNG DER RUSSISCHEN ASPEKTKATEGORIE

Der Verfassaer beschäftigt sich im vorliegenden Teilaufsatz\* mit zwei Fragen: mit dem Problem der Entwicklung des Aspektbegriffes („вид”) und der Aspektkategorie.

I. In diesem Abschnitte bemüht sich der Verfasser den langen Weg zu beleuchten, welchen die russische Sprachwissenschaft auf dem Gebiete der Aspektforschung von M. Smotrizky bis zum heutigen Tage zurückgelegt hat.

II. Hier legt der Verfasser kurz seine Ansichten über den Begriff der Aspektkategorie dar. Seiner Meinung nach ist der Aspekt eine grammatische Kategorie, welche die Beziehung des Sprechenden zur Handlung ausdrückt, das heisst: sie drückt aus, ob der Sprechende die Handlung in ihrem Prozesse oder in ihrer Totalität, auf den Anfangs-, Endpunkt, oder auf ihre zwei Grenzpunkte konzentriert betrachtet. Inzwischen weist er durch veranschaulichende Beispiele auf die semantische und morfologische Zusammenhänge hin, welche zwischen den Aktionsarten, Aspekten und Verbalzeiten bestehen.

III. Der Verfasser gibt hier in kurzen Umrissen ein Bild über die bisher eröffneten wichtigsten wissenschaftlichen Arbeiten in Bezug auf die Ausbildung der Aspektkategorie mit besonderer Rücksicht auf die Richtung, deren Vertreter der Meinung sind, dass das slavische Aspektsystem eine neue, slavische Bildung sei.

IV. Der Verfasser analysiert die Aspektbedeutungen der Formen der altgriechischen und lateinischen Zeitwörter, um zu beurteilen, ob die slavische Grundsprache etwas in Bezug auf die Aspekte von der indoeuropäischen Grundsprache mitbringen könnte, und falls ja, was.

V. Nachdem — des Verfassers Meinung nach — die sprachlichen Tatsachen ihm das Recht geben den ersten Teil der Frage zu bejahen, untersucht er kritisch besonders die Konklusionen von *van N. Wijk*, *V. V. Borodič* und *J. S. Maslov*, und stellt fest, dass gar keine Kombinationen der Aktionsarten und Verbalzeiten den Begriff des Aspekts ins Leben rufen konnten.

Schliesslich, alles zusammenfassend, was er über den Begriff des Aspekts, über seinen Zusammenhang mit den Aktionsarten und Verbalzeiten, sowie über die Aspektbedeutungen der altgriechischen und lateinischen Formen der Zeitwörter gesagt hat, zieht der Verfasser den Schluss, dass die Aspektkategorie des slavischen Zeitworts auf indoeuropäische Wurzel zurückgeht, die grammatische Bedeutung aber mit ihren Ausdrucksformen im Laufe der mehrtausendjährigen Entwicklung dermassen von der indoeuropäischen Grundsprache abwich, dass sie in ihrem heutigen Zustande für das Resultat einer slavischen Weiterentwicklung betrachtet werden kann.

\* Der behandelte Aufsatz ist nur ein Teil der in Vorbereitung befindlichen Arbeit des Verfassers mit dem Titel: „Das russische Verbalaspektsystem.”

Dr. SZÁNTÓ IMRE tanszékvezető főiskolai tanár.

## **MEGJEGYZÉSEK A BALATON KÖRNYÉKI „AVARKORI” TELEPÜLÉSEK FOLYTONOSSÁGÁNAK KÉRDÉSÉHEZ**

A Balaton környékét az őskortól kezdve lakta az ember. A magyar honfoglalás előtti sok-sok évezred történetéről a római korig azonban csupán régészeti leletek adnak hírt. Minket most főként az avar foglалástól (i. u. 568) kezdve a honfoglalásig érint közelebről a táj régészeti emlékanyaga és történeti fejlődése. Nemcsak azért, mert a honfoglalók rég letűnt népek és embercsoportok hajdani telephelyein fogtak itt új élethez, hanem főleg azért, mert a Balaton környékének kora Árpád-kori etnikuma a honfoglalók, másrészt az új hazában talált népesség biológiai és társadalmi egybeötvöződéséből alakult ki. (1. ábra.)

A magyar honfoglalást megelőző évszázadokban a Kárpátmedencében élő népek közül az avarok uralma volt a leghosszabb. Az i. u. VI—VII. században a szláv törzsek egy része behatolt a Kárpátmedencébe is, de a VI. század második felében már az avarok a Dunántúl urai. A kutatók egy része a kínai forrásokban említett zsuan-zsuanokkal hozza kapcsolatba az avarokat, ezek leszármazottainak, nyugatra sodródott töredékeinek tartja őket [1]. Egy másik felfogás az ú. n. fehér húnokkal, a keleti heftaliták uar-xyon népével azonosítja az avarokat, de nem hiányoznak egyéb nézetek sem [2]. A Kárpátmedence avarkori történetének rekonstruálását az is megnehezíti, hogy az avar uralom utolsó, 120 éves időszakára vonatkozólag teljességgel hiányoznak az írott források.

Az avar foglалástól a magyar honfoglalásig terjedő kornak egyik fontos központja Keszthely és környéke. A múlt század végétől a Lipp Vilmos által feltárt keszthelyi és Keszthely-környéki nagy temetők alapján a hazai és külföldi régészeti szakirodalomban már több mint 70 éve gyakran emlegetett fogalom a Keszthely-kultúra. Hatalmas kiterjedésű temetőket tártak fel Keszthelyen, Felsődobogón, Alsópáhokon, kisebbeket a szomszédos Gyenesdiáson, továbbá Raposkán, Lesencefőmajon, Lesencefővándon és Balatonberényben [3]. Az utóbbi évek tervszerű kutatásainak eredményei, az emlékek értékelésében bevezetett új módszerek, valamint az írott források adatainak kritikai feldolgozása ma már mind közelebb segítenek bennünket a problémák megoldásához [4]. (2. ábra.)







3. ábra [A griffekkel, állatviadal ábrázolásokkal és indákkal díszített bronzból öntött övveretek csoportja Keszthely környékéről]

A Keszthely-kultúra fogalmát az avarokkal kellő tudományos megalapozottsággal Alföldi András kapcsolta össze. A griffekkel, állatviadal ábrázolásokkal és indákkal díszített bronzból öntött övveretek csoportját (3. ábra) Alföldi mint az avarság ázsiai ízlésű hagyatékát határozta meg, míg a VII. századi bizánci pénzekkel biztosan datálható





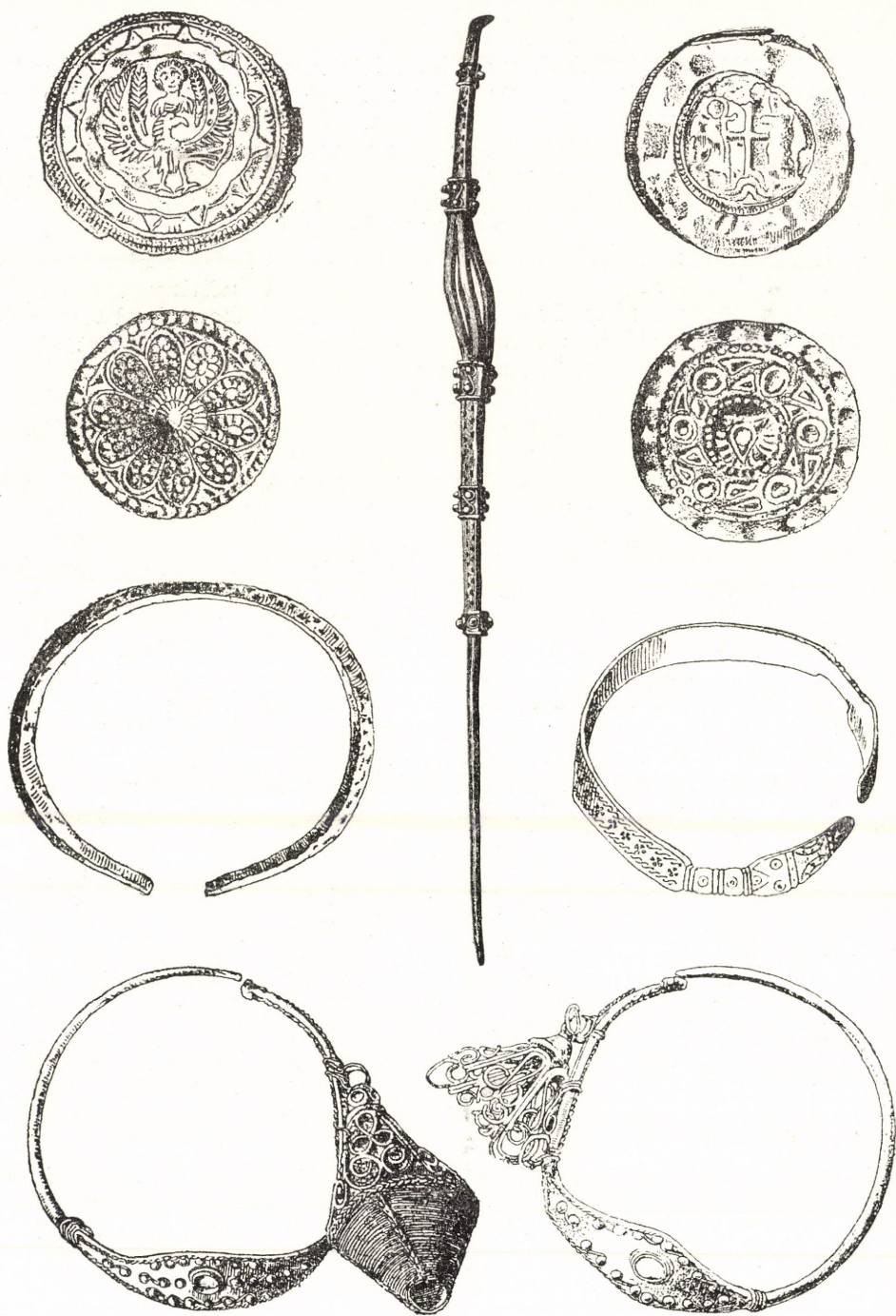
4. ábra [Bizánci eredetű préselt veretes emlékek Keszthely környékéről]

préselt veretes (lemezes) övgarnitúrák leletanyagát (4. ábra) a kutrigurok hagyatékának ítélte és annak ellenére, hogy a bronzöntéses griffes-indás anyagnak ilyen datálása nincs, mindkét csoportot egykorúnak tartotta [5]. A bizánci övcsatok egykor vásári áruként jutottak el Bizáncból az avar birodalom területére. Használatuk az élénk avar—bizánci kereskedelmi kapcsolatok idejére (i. u. 568—679) terjed ki, de az újabb kutatások arra engednek következtetni, hogy a préselt lemezes övgarnitúrák etnikum megélte az új griffes-indás etnikum megjelenését, amit bizonyít együttes előfordulása néhány helyen [6]. E bizánci eredetű fémművességet képviselő emlékanyaggal kapcsolatban már Lipp Vilmos észrevette a Keszthely-vidéki temetőkhöz, hogy „területileg a temetőnek nem minden részén, hanem csak bizonyos kisebb területen fordultak elő” [7].

Az avarkori köznépi temetők nagy részének legvégső szakaszát jól körvonalazható leletanyag, a griffekkel, állatviadal ábrázolásokkal és incákkal díszített bronzból öntött övveretek csoportja jellemzi, mely szerves kapcsolatban áll a nagyszentmiklósi kincs motívum- és formakincsével [8]. Egyre inkább valószínűvé válik, hogy a griffes-indás veretes övű csoporttól, mint később beköltözött néphullámmal számolhatunk [9]. Hogy ez az emlékcsoport nem a VII. század végi avarok izlésbeli és technikai fejlődésével, illetőleg az avar fémművességnek a Bizáncból való elzártság nyomán kialakuló önállóságával hozható kapcsolatba, ezt az emlékanyagon kívül a temetkezés rendje, a temetkezési és viseleti szokások, az övszerkezetek, a fegyverek és lószerszámok különbözőségén kívül a sztratigrafia is bizonyítja [10]. Egyes kutatók úgy vélik, hogy a Káma folyó melléki avar törzsek és a Kaukázus északi steppéjéről jövő bolgárok, az új jövevények hozták magukkal a bronzöntésnek azt a technikáját, mely a griffes-indás övveretek készítését jellemzi. „E leletanyag — Szőke Béla szerint — közvetlen kaukázusi és pontusi kapcsolatokat árul el, etnikai hátterét ma még nem tudjuk tisztázni” [11]. Teljes bizonyosságról ebben a kérdésben ma még nem lehet szó, mégis a mi szempontunkból igen figyelemreméltó, és — mint látni fogjuk — a Balaton környékén is bizonyítható Győrffy György véleménye, aki a bronzöntéses griffes-indás leletanyagot tartalmazó temetőkben véli megtalálni a magyarságnak, a bizánci források türkjeinek régészeti és embertani hagyatékát [12].

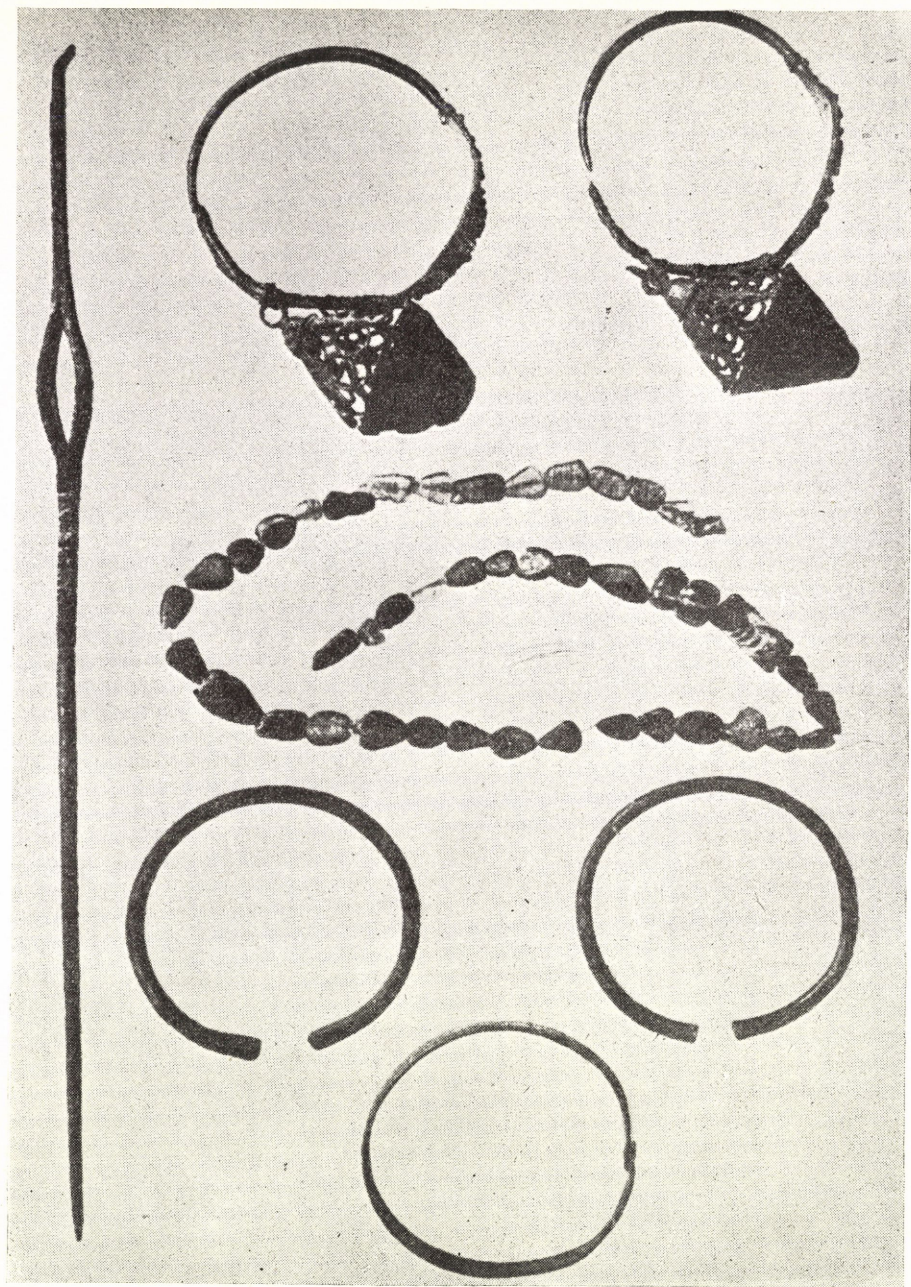
Míg Alföldi András a Keszthely-kultúrát kizárólag avarnak jelölte meg, addig az újabb kutatás olyan keverék-kultúrát ért a Keszthely-kultúra alatt, amelyben az avar és germán elemek mellett a római hagyomány nyomai és a szlávok hagyatéka is felismerhető. Ismeretes, hogy az avarok kezdettől fogva súlyos harcokat vívtak a szomszédos és uralmuk alá került szlávokkal. Ez a szívós harc felmorzsolta az avarok életerejét, s már a VII. században megindult az avarság felszívódása a szláv etnikumba. Kovrig Ilona szerint azonban megtevesztő a Keszthely-kultúra elnevezés ilyen széleskörű használata, mert „ezzel elvonjuk ezt a nevet egy másik csoport elől, amely erre teljes joggal igényt tarthat, mert ennek keszthelyi és a Keszthely-környéki temetők





5. ábra [Kosárkás függők és a hozzájuk tartozó „Keszthely-kulturás” leletek]





6. ábra [Az alsópáhok-hévízdombi temető 34. sírjának mellékletei]



a fő lelőhelyei és eddig jóformán csak a Balaton délnyugati végének vidékén bukkant fel, olyan egységes zárt csoportban, amely minden jogot megad arra, hogy a kutatás vele mint egyazon népesség hagyatékával számolhasson” [13]. Kovrig arra az emlékcsoportra gondol, amely merőben idegen az avarok többi leleteitől, s amelynek jellegzetességei főként a női sírok leleteiben, — nevezetesen a kosárkás fülbevalókban, a stílusútkben, a kígyófejes karperecekben és a korongos fibulákban — mutatkoznak (5. ábra).

A legnagyobb formájú kosárkás fülbevalók mind Keszthelyen, mind pedig az Alsópáhok—hévízdombi temetőben dinnyemagalakú gyöngyökkel kerültek elő. Alsópáhokon a 34. sírban a váz nyakcsigolyáinál két sor gyöngyöt is találtak a késő avarok e jellegzetes gyöngyformájából (6. ábra). E dinnyemag alakú gyöngyök — a sírok tanúsága szerint — kb. abban az időben tűntek fel az asszonyok viseletében, amikor a griffel és indával díszített övű férfiak kezdtek a magyarországi avarokori temetőkbe temetkezni. A „kosárkás függő népe” nem is temetkezett egy helyre az avarokkal [14].

Az egységes leletanyag — Kovrig szerint — azt mutatja, hogy itt a Balaton délnyugati végén „egységes anyagi műveltségű kis néptöredék szorult össze, a helyes értelemben használt Keszthely-kultúra hordozói”. Az avar és a Keszthely-kultúrák temetkezéseinek a keszthelyi (és Keszthely-környéki) temetőkön belüli helyzete alapján lehetségesnek tartja, hogy még a VIII. században is számolhatunk a romanizált lakosság bizonyos különállásával [15]. A régi lakosság természetesen sem itt, sem máshol nem pusztult ki teljesen a Dunántúlon a római uralom megdőlte után, hanem legtöbbszörre az új hódítókkal kényszerült együttélésre. Sági Károly a régi római út vonalán található langobárd lelőhelyek (Fenekpuszta, Keszthely, Dobogó), de főleg a vörsi 5. számú sír temetkezési ritusa alapján úgy vélekedik, hogy legalább Keszthely vidékén feltétlenül számolhatunk avar uralom alatt továbbélő langobárd elemekkel. Az ú. n. „Keszthely-kultúra” etnikai alaprétégének a Keszthely vidékén avar uralom alatt élő langobárdokat tekinti. Radnóti Aladár szerint Fenekpuszta (a római Valcum) az V–IX. században nagyobb megszakítás nélkül állandóan lakott hely volt, ahol az egymást váltó és részben összeolvadó népelemek bizonyos települési kontinuitást biztosítottak [16]. A tudományos kutatások most éppen abban az irányban folynak, vajon lehetséges-e a fenéki erőd életének folytonosságát a honfoglalásig felvinni. Ehhez komoly érvet jelent Keszthely nevének a latin castellum (váracska) szóból való származtatása is. Pais Dezső szerint „igenis számolhatunk azzal, hogy a Keszthely helyén vagy szomszédságában állott római castellum, erődítmény anyagi indítként szerepelt a későbbi telepnek a szláv Kostelz-vel való elnevezés körül”. Lehetségesnek tartja, hogy „Magyarország bizonyos vidékein, valamint az Alduna melléki tájakon a szlávok ott érhetett római vagy romanizált népelemeket” [17].

Kétségtelen, a fenéki várnak volt szerepe a Balaton környéki szláv uralom kifejlődésében, de a szláv uralom erősödésével a centrum

Zalavárra tolódott át [18]. Bár sok jel arra mutat, hogy itt Keszthely környékén a pannóniai későrómai lakosság összetömörült maradványának egyik csoportjával állunk szemben, de nem zárhatjuk ki annak a lehetőségét sem, hogy csak a VI. század folyamán költözött ide a „kosárkás függő népe”. A lelőhelyek legtöbbször eddig ugyanis semmi nyomát vagy átmeneti formáját nem tudták kimutatni annak, hogy a VI. század előtt ez a kultúra itt virágzott volna. S amennyiben a „kosárkás függő népe” régészeti leletanyagában a dinnyemag alakú gyöngyök — a sírok tanúsága szerint — kb. abban az időben tűntek fel az asz-szonyok viseletében, amikor a griffel és indával díszített övű férfiak kezdtek a magyarországi „avarkori” temetőkbe temetkezni, feltételezhető, hogy ez a Balaton északnyugati partján összetömörült kis maradvék megérte a magyar honfoglalást. Ebben az esetben számolhatunk azzal is, hogy a „kosárkás függő népe” elszlávosodott vagy éppen szláv etnikumot képviselt.

Miután Nagy Károly 795–800 körül megdöntötte és elpusztította az avar birodalmat, a Dunántúl a frankok uralma alá került. Az avarok színe-java a többszöri hadjáratok során kipusztult, de bizonyosra vehető, hogy kisebb-nagyobb töredékeik mégis több helyen tartották egyideig magukat. A nyugatmagyarországi avarokról ismeretes, hogy saját kagánjaik alatt még 875-ben is éltek Sabaria és Carnuntum között (Vas, Sopron és Moson megyékben), ahova Nagy Károly 804-ben telepítette őket [19]. Ezenkívül a „*Conversio Baguariorum et Carantanorum*” említ avar területet a Rába és a Balaton között [20]. Bár feltételezhető, hogy Nyugatmagyarországon még a honfoglalás előestéjén is élhettek egyes avar töredékek, de az avar–magyar kontinuitásra nem rendelkezünk kézzelfogható bizonyítékokkal. A Kárpát-medence földrajzi névanyagában bizonyossággal avarnak mondható neveket nem ismerünk. Tagányi Károly szinte szenzációsnak tartja a Zala megyei elpusztult Avarföldre helynevet, mint „az avaroknak ezen egyetlen magyar emlékét” [21]. De régészetileg sem sikerült eddig az avar–magyar együttélést kimutatni. Ismerünk viszont olyan honfoglaláskori magyar és kora Árpád-kori köznépi temetőt, melyben a magyar sírok sorában néhány olyan sírt találtak, melyek „későavarkori” (griffes, indás) mellékleteket tartalmaztak [22]. Ha a honfoglaló magyarok jelentős avar néptöredékeket találtak volna a Dunántúl, ezekről — Németh Gyula szerint — a honfoglalás kútfői feltétlenül megemlékeznének, helynevekben vagy a magyar honfoglalók régészeti leleteiben nyomuk maradt volna [23]. Ezzel szemben a Kárpát-medence egész területén — Zalában is — jelentős a honfoglaláskori szláv földrajzi nevek száma.

Németh Lajos király 847-ben a Dunántúlnak déli, Karantániával határos részét hűbérül adta a Nyitráról menekülő Pribinának. A szláv központ — Pribina fejedelem Mosaburgja — a Kisbalaton mocsarai között alakult ki, a ma Zalavár mellett [24]. Az önálló szláv államalakulat, még ha Pribina fia, Kocel uralkodásának egész időszakát is ide-

számítjuk, mindössze 30 évig állott fenn. A 370 utáni években már ismét a frankok gyakorolták a hatalmat a Délnyugat-Dunántúlon.

Milyen lakosságot találunk Zala megyében a magyar honfoglalás előtt? Az írásos források adatai szerint a frank—avar háborúban meg-  
ritkult avar lakossághoz a IX. század elejétől kezdve a frank birodalom szervezetében délnyugatról és délről nagy szláv csoportok költöztek a Dunántúl Rába, Dráva és Duna közötti részébe, s ezeken kívül jöttek bajorok is. De a frank—avar háború folyamán csak egy része pusztulhatott ki a régi lakosságnak, a népesség másik része — amely ebben az időben tömegeiben talán már szláv, kultúrájában azonban „avar” volt — átvészelte a pusztítást és tovább élt e tájon. Pribina is minden valószínűség szerint azért választotta központjának Zalavárt, mert itt a Zala folyó mellett, nagy, régibb szláv települést talált [25]. Ezt a várat Kocel kora után, legalább is a magyar honfoglalás éveiben egész Pannonia központjának számítják [26].

Zala megyének a IX. században, vagyis közvetlenül a magyar honfoglalás előtt, zárt tömegű szláv lakossága volt. Sehol Magyarország területének magyarlakta részén nem találunk olyan számarányú helynevet, mint éppen Zalában. Legsűrűbb a szláv helynevek tömege a Kanizsa és a Kisbalaton dél felől ömlő patakok vízkörnyékében (pl. Kanizsa, Börzöncze, Komárom, Eszteregnye, Szepetnek, Récse, Palin, Bakónak, Galambok, Garabonc stb.), továbbá a Zala folyótól nyugatra Belső-Zalában (pl. Szomordok, Bucsa, Zalatnok, Csatár, Pölöske, Nova, Szompács, Bördöce, Lasztonya, Csornoha, Csernec, Maróc, Csesztreg, Kalafő, Lendva stb.), míg a balatoni hegyvidéken, körülbelül Keszthelytől Szepezd környékéig, arányszámuk újra erősen csökken (pl. Balaton, Vonyarc, Lendence Alsózsíd határában, Lesence-patak, Tapolca-patak stb.) [27].

Az írásos források és a helynévkutatás adatainak számbavétele után a régészeti kutatás eredményeit sem mellőzhetjük. Mi volt a magyar honfoglalás alkalmával itt talált őslakosság régészeti hagyatéka? A honfoglaló magyarság a Kárpátmedence nagy részében olyan népességet talált, mely külső megjelenésében, viseletében, félnomád életformájában s szellemi hagyományainak nagy részében is „avar” volt, de az avar etnikumot magába olvasztotta az egykori szolgasorból a felszínre emelkedő szlávság. Ennélfogva a Kárpátmedence koraközépkori szlávságának nyomait az itteni avarkori temetőkben szokás keresni. Ma már aligha vitatható, hogy a nagy avarkori köznépi temetők használata az avar birodalom széthullása után is tovább tartott. Az újabb hazai és külföldi régészeti kutatás e temetők hullámvonal díszes kerámiájában s egyes egyszerűbb ékszerfélékben (pl. a többszörös S-végű, a spirális csüngőjű stb. függő- vagy hajkarikákban) és a két egymás felé tekintő állatfejjel díszített karperecekben jelöli meg a szláv etnikum kizárólagos régészeti megkülönböztető jelét (7. ábra) [28].

Ezeknek az ékszereknek eredetét és derivátumait a Keszthely-kultúrák sírmezőiben is megtaláljuk; valószínűleg a régebbi bennszülött lakosságtól vették át a szlávok. Pais Dezső Keszthely nevét



7. ábra [Hajkarikák Keszthely környékéről]



— mint láttuk — a szláv Kosztelből (castellum = erősség, védőhely) származtatva feltételezi, hogy „a szlávság ott érhetett római vagy romanizált népelemeket” [29]. Ha az S-végű hajkarika kialakulásának kérdését vesszük szemügyre, akkor a hozzá formailag közelálló típusok közül megemlíthetjük az olyan huzalból készült, összefoglalóan ún. spirális csüngőjű függőket, amelyek anyaguk, technikájuk, funkciójuk alapján kapcsolódnak az S-végű hajkarikákhoz. E típus lelőhelyei sorában előfordulnak a Keszthely és Keszthely-környéki sírmezők is. De ugyanitt találunk a többfordulatú S-végű hajkarikák között olyan példányokat is, amelyeknek a függő karikán többszörös S-alakú végződés van. Ezt az ékszeret tekinthetjük az egyszeres S-végű hajkarika közvetlen előzményének [30]. Az egyszeres S-fordulatú végződéssel lezárt hajkarika (hajfonatdísz) hazánk területén legkorábban a X. század második felében, illetve utolsó harmadában vált használatossá, de még a XI. században is találkozunk vele pénzekkel keltezett sírokban.

Az S-végű hajkarika tehát úgy szerepel a hazai és külföldi szakirodalomban, mint a szláv etnikum kizárólagos régészeti megkülönböztető jele. Így ezzel az ékszerrel szorosan összefügg a magyarországi szlávság és kora Árpád-kori magyarság történeti és régészeti problémáival kapcsolatos kérdések egész sora, hiszen az együttélés következtében a XI. században népességi keveredéssel kell számolnunk. De az S-végű hajkarikával jellemzett és XI. századi pénzekkel datált ún. bjelobrdoi kultúra — a Kárpát-medence kora Árpád-kori kultúrája — országos elterjedése alapján Szőke Béla jogosan vonja kétségbe, hogy az S-végű hajkarika hazánk területén valóban a szláv etnikum kizárólagos régészeti megkülönböztető jele volna [31].

Kralovánszky Alán megállapítása szerint „a szláv nyelvészeti adatok és az S-végű hajkarikás lelőhelyek tömegében nem fedik egymást” [32]. Zala megyében olyan sírok, ill. temetők, amelyekben S-végű hajkarika található, csak néhány helyen fordulnak elő: Keszthely-Dobogó, Letenye, Paloznak, Zalaszentgrót, Zalavár és Sármellék [33]. Ugyanakkor pl. a Kanizsa és a Kisbátonba dél felől ömlő patakok vízkörnyékében, vagy Belső-Zalában, ahol legsűrűbb a szláv helynevek tömege, nem találkozunk S-végű hajkarikás lelőhellyel. Az S-végű hajkarikák sokat vitatott népiségjelző szerepe szempontjából sokatmondó a zalaszentgróti X. századi temető, melyben az itt előkerült darabok jellegzetesen magyar környezetből valók. A zalavár-vári temetőben, ahol eddig mintegy 354 sírt tártak fel, csak egyetlenegy sírból ismeretes S-végű hajkarika. de ez a sír legkésőbb a XI. századból való. Ennek alapján kiderül, hogy Pribina központjában a IX—X. századi szláv sírokban egyáltalán nincsenek S-végű hajkarikák, csak a temető legfiatalabb XI. századi egyik sírjában fordult elő [34].

Annyi mindenesetre bizonyosnak tűnik, hogy a Keszthely-környéki „avar” temetőket az őslakosság a X. század közepe táján folyamatosan használta. Az ún. késő „avarkori” és bjelobrdoi típusú temetők között megvan a kapcsolat. Összességükben ugyanazok az emberek, ill. azok leszármazottainak temetői ezek [35]. Antropológiai vonalon

Nemeskéri János úgy vélekedik, hogy Keszthely, Fenékpuszt, Zalavár temetői esetében kisebb-nagyobb embertani kontinuitásról lehet beszélni [36]. A bjelobrdoi kultúra a legszorosabb genetikai kapcsolatban áll a honfoglaló magyar köznépi kultúrájával, ezért semmiesetre sem lehet a Kárpátmedence szláv népességével azonosítani [37]. Csak a régészet, nyelvészet, embertan, településtörténet és az írott források adatainak egyeztetése alapján formálhatunk véleményt arról, hogy milyen népek vagy néptörzsek nyugszanak megynk egy-egy X–XI. századi temetőjében.

A honfoglaló magyarság, hasonlóan az előtte itt megtelepedett lovasnomád népekhez, nem pusztította el az itt talált lakosságot, hanem mellé telepedett, átvette műveltségét és összeolvadt vele.

Melyik honfoglaló magyar nemzetség szállásterülete lett Zala megye? A nemzetségek eredeti szállásterülete rekonstruálásában segítségünkre vannak a krónikák hagyományon alapuló és köztudatra támaszkodó adatai mellett a jellegzetes nemzetségi személynévekből képzett helynevek. Kézai Simon krónikája és a Bécsi Képes Krónika szerint Zala — eredetileg Kolon — megyét a Vérbulcs-nem szállta meg [38]. Zala megyében a Bulcsútól származó Vérbulcs- vagy Lád-nem emlékét őrzi Lád falu Tördemic és Tomaj mellett, a Badacsonyi nyugati lábánál [39]. Bulcsú apjának, Kál horkának nevét a Balaton mellett fekvő Kál-falvak tartották fenn (Örs-Kál, Köves-Kál másként Szent Vid-Kálja, Szent Benedek-Kál, Mindszent-Kál, Köreki-Kál vagy Kereki, Töttös vagy Tüttös-Kál, Sásdi vagy Sásdi-Kál vagy Sóstó-Kál, Kis-Kál); továbbá a mai Diós-Kál Zalaapátitól délnyugatra. Az utóbbi hellyel együttesen szereplő Bügen-Begün-Begen (Kal alio nomine Begen) név Pais Dezső szerint valószínűleg a török bög „főnök” szóval tartozik össze. Ez a szó (bő-bőség) szolgált valamikor a magyar nemzetségi szervezetben a nemzetségszefő megjelölésére [40].

A nemzetségnek Vérbulcsú neve 1302-ben fordul elő először, s a Bulcsú névvel is többször találkozunk a XIII–XIV. században ezen a vidéken, ami arra utal, hogy a kalandozások egyik főnökének, Bulcsú vezérnek hagyománya erősen élt itt [41].

Bulcsú történeti személy, ő az egyetlen Árpádon és utódain kívül, kit egykorú és hiteles külföldi kútfők alapján is törzsfőnek kell tartanunk. A kalandozások korában Bulcsúnál ismertebb ember a külföldön nem igen volt. 949 körül a bizánci császárnál járt, kivel vendégbarátságot kötött és a birodalom tiszteletbeli patriciusa lett. Ez írta meg róla, hogy ő a magyarok karkháza (főbírája), s apját Kálnak hívták, ki ugyanazt a méltóságot viselte [42]. Későbbi görög és szláv források szerint meg is keresztelkedett, de a nyugati keresztényeket azután is nyugtalanította betöréseivel. Bulcsú és nemzetsége azért játszhatott ilyen kiemelkedő szerepet a X. században, mert szállásterülete — a Balaton zalai partján a Bakony szomszédságában — a Német-, Olasz- és Görögország felé vezető hadi utaknak gócpontjába esett. Bulcsú nevét több német forrás felemlíti; kalandozásai során eljutott a távoli Cambray vidékére is, míg végül 955-ben a Lech-mezei

csatában Léllel és Surral együtt német kézre jutott és Regensburgban felakasztották [43].

A nemzetiségi személynévekből képzett helynevek és a Bulcsú-hagyomány arra vallanak, hogy a Balaton északi partján, meg az Alsó Zalamelléken egykor Bulcsú volt az úr, s hogy a magyar honfoglalók már a X. század elején megszállták ezt a vidéket. A nemzetségtő várat választott központul, amely téli szállása lehetett (a későbbi ispáni várak a X. században még nemzetségtők várai voltak). Eleinte nem a régi Mosapurc, Pribina városa, vagy a népvándorlás korban jelentős Fenékpusztá (Valcum) volt a Balaton-vidék központja — az új magyar államban az ispáni vár —, hanem Kolon, a Zala folyótól délre, Komár, Galambok táján; ezen a környéken — mint láttuk — szintén sűrű szláv lakosság élt a honfoglalás idején.

A nemzetségi szállásterület Zala megyében is a nemzetségtőtől származó genus nemzetségi jogon birt eredeti birtokállományában keresendő. Egy-egy X. századi nemzetség lakterülete pedig — Györffy György megállapítása szerint — általában egy-egy vármegyének felel meg. Mivel Holub József a zalai várispánságot úgy fogta fel, hogy az eredetileg nem volt más, mint a királyi népek, ill. birtokok összefogó szerve, s hogy a vármegyének kialakult határa nem is lett volna, tanácstalanul állapította meg: „Érdekes az a nyúlvány, amely a Balaton partján vonul végig, s amely nem a közelfekvő Veszprémhez kapcsolódott, hanem a távol fekvő Zala vármegyéhez. Annyival inkább feltűnő ez, mert a veszprémi püspökség és káptalan birtokában volt jórészt ez a terület, s az ő veszprémmegyei birtokaik vették minden oldalról körül” [44]. Pedig ha elfogadjuk, hogy a Bulcsú-nemzetség eredeti nemzetségi szállásterülete a Balaton északi partján a későbbi Zala megyének felel meg, azonnal feloldódik ez a látszólagos ellentmondás a Balaton fölött húzódó keskeny északi megyesávval kapcsolatban.

Az ispánságok határa általában egyezik az esperességek határaival. Mivel a XI. században létesült és az 1332—37. évi pápai tizedlajstrom alapján kirajzolható zalai főesperesség is általában a megyei beosztást követte, így a XI. századi megyehatárt őrző főesperességi beosztás közvetve a Bulcsú-nemzetség eredeti szállásterületét is megőrizte számunkra. Az egyházigazgatási beosztás szerint Zala megye délnyugati része a Muraközzel a zágrábi püspökséghez tartozott, annak volt egyik főesperessége. Karácsonyi János volt az, aki hazánk Szent István-kori határaival foglalkozó tanulmányában nagy éleslátással mutatott rá arra, hogy „új püspökségek, itt-ott új főesperességek keletkezése lakatlan területek benépesítésére mutat”. Ezzel kapcsolatban észrevette azt, hogy megszállt s már betelepített területeken akkora birtoktestek, mint a XII. században beköltözött Hahót-nemből való Bánfiak hatalmas uradalmi megyénk délnyugati részében nem alakulhattak volna ki, s így ez a körülmény is világosan arra mutat, hogy Zala megyének ez a része a gyepükön túl eső gyepülve volt, s a határok kitolásakor mint újonnan birtokba vett terület állt az uralkodó rendelkezésére [45].

Ezek szerint a gyeplővonalon túl fekvő területek, a Kerka—Mura köze és a Muraköz eredetileg nem tartoztak bele a vármegyei szervezetbe, ide már nem terjedt ki a Bulcsú-nem szállásterülete. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a gyeplőkön túl fekvő erdőségekben nem legeltettek volna a beljebb lakók. (Györffy György nézete szerint a Bars megyében megtelepült nemzetség nyáron legeltetett Zólyomban, s ugyanígy átjárhattak a Dráván túlra is.) Valószínűnek tarthatjuk, hogy I. László király a régi Szlavónia elfoglalása után a zágrábi püspökség megalapításával tolta ki ezen a területen a gyeplőt a XI. század utolsó évtizedeinek elején. Mivel Zala megye az ország nyugati szélén fekszik, az egyházigazgatási beosztás mellett a legrégebbi gyeplőknek a vizsgálata ad felvilágosítást a megye délnyugati határaitól.

A Zala megyén is keresztülhúzó gyeplővonal hozzávetőleges irányát Karácsonyi János és Tagányi Károly határozta meg először [46]. Az egykorú, az örök és a gyeplőt említő oklevelek, s a gyeplővel keletkezett nagybirtok, valamint a zalai és bekcsényi főesperesség határainak ismerete alapján Holub József rekonstruálni tudta az egykori zalai gyeplővonalat [47]. Ez Ramocsától Baksáig a Kerka mocsaira támaszkodott, onnan pedig előbb délkeleti, majd déli irányban húzódva Letenyétől délre érte el a Murát. De gyeplőre utaló hely- és dűlőneveket nemcsak a jelzett vonal közvetlen közelében, hanem Göcsej legkülönbözőbb pontjairól is ki tudunk mutatni. Ezek nem szórványadatok, hanem csoportosan fordulnak elő. Lehetséges ugyan, hogy a legrégebbi gyeplővonal nem a Kerka mellett, hanem beljebb húzódott Göcsej területén, de a gyeplőre utaló, csoportosan előforduló hely- és dűlőnevek tényét azzal magyarázhatjuk, hogy „a Zala és Kerka közötti területen nem egy, idővel mindjobban kitolódó gyeplővonal állott fenn, hanem az egész erdős-mocsaras terület egyetlen széles védelmi övet alkotott” [48].

Azt már többen észrevették, hogy Göcsej mai népe és az Árpád-kori helyi határőrtartomány lakossága között — az újabb jelentős beolvadások ellenére is — szoros leszármazási viszony áll fenn [49]. A gyeplőrök a nomád társadalmakban a meghódított és csatlakozott népelemekből kerültek ki. Ezt a feladatot a magyar törzsszövetségben a kabarok, a kálizok, a besenyők, s még hosszú ideig a székelyek látták el. A kabarok — mint ismeretes — egy kazár néprész, mely nyolcadik törzsként a magyarság hét törzséhez csatlakozott, tehát kétségtelenül török eredetűek [50]. Nyugat-Magyarországon főleg besenyők és székelyek voltak határőrök. Zalában is voltak a besenyőknek kisebb szórvány-telepeik, miként azt a „Besenyő” helynevekből következtetni lehet [51]. A Talmács besenyő helynév mellett található Kozár várföld nyugodtan népnévnek tekinthető [52]. Még egy nép jöhet számításba a göcseji törökös elem kutatásában, nevezetesen a káliz. Pais Dezső szerint ettől a határőrszolgálatot teljesítő mohamedán-török néptől származnak Göcsej hasonló jellegű, harcos-kereskedő népre utaló török eredetű helynevei [53]. Határőri szolgálatot teljesített az eredetileg Zalához tartozó zajorjai határszáron megtelepült Kadarkaluz nemzet-

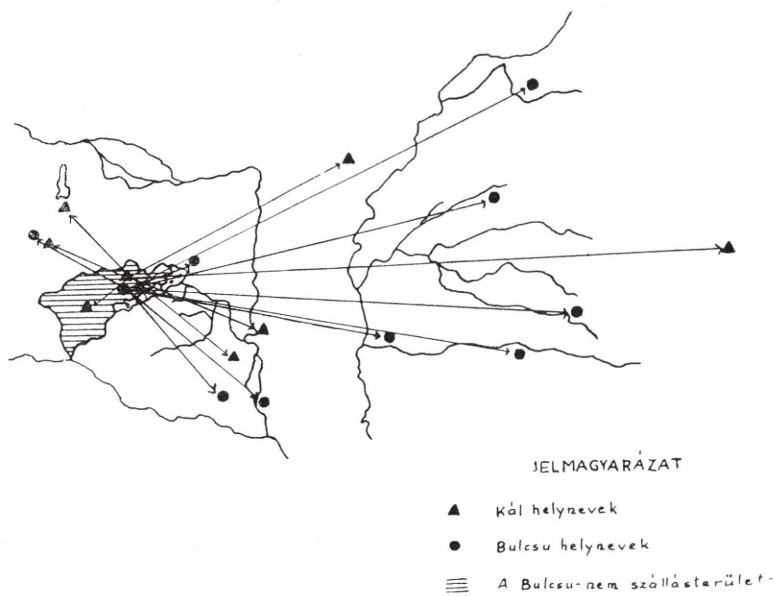


ség [54]. Beljebb, a göcseji örvidéken, Kálozfa helységnév tartotta fenn egy káliz család emlékét [55]. A főesperességnek nevet adó Bekcsény maga is a törökben ör jelentéssel bír, s így török eredetű határőrző nép telepének emlékét őrizte meg. A helyet, a név eredeti jelentése (bekçi = ör) alapján régi határőr-telepnek tekinthetjük [56]. A göcseji hely- és személynévek elemzése során már Pais Dezső helyesen ismerte fel, hogy a göcseji „települési körzet egykori alakulásában magyar, külföldi szláv és német tényezők mellett jelentős részük volt török vagy törökös népelemeknek is” [57]. A helynevekből kimutatható török nép nyilván azonos egy, az itteni gyepüket őrző csatlakozott török néppel. Ennek a török vagy törökös határőrnépnek etnikai meghatározásában eltérnek a vélemények (pl. Szentmihályi Imre a göcseji nép őseit avar eredetű határőröknek, Belitzky János avar—székely határőröknek tartja) [58]. Annyi azonban már most megállapítható, hogy Göcsej mai népe az Árpád-kori határőrtartomány három népének: a magyar-nak, a szlávnak és egy határőr török(ös) népnek a keveréke [59].

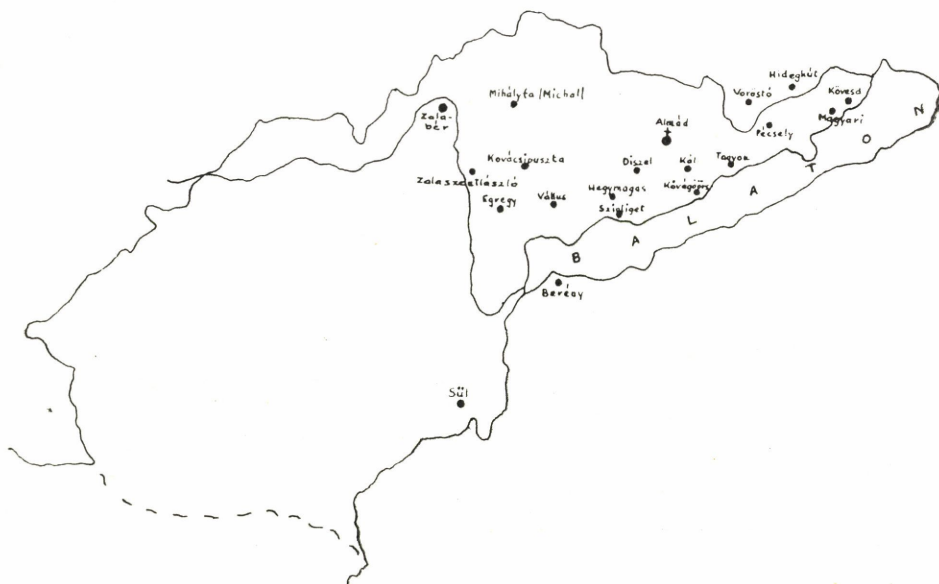
A Balaton zalai partján megtelepedett Bulcsú-nemzetség valószínűleg résztvett az Árpád-ház elleni lázadásban, ezért elvesztette birtokait. Ezek egyrészt mint királyi birtokok feudális földtulajdonná váltak, a rajtuk élő népek egyrésze pedig bekerült a királyi birtok szervezetébe, a király népei sorába. Hogy ez a hatalomátvétel milyen módon ment végbe, közvetlen leírásokból nem ismerhetjük meg. A települési viszonyok térképre vetítéséből azonban meglepő módon tükröződik ennek a folyamata. Abból a körülményből, hogy a Kál és Bulcsú helynevek közül igen sok a gyepű vonalakon és gyepüelvén fekszik (pl. Sopron, Vas megyékben, Erdélyben stb.), arra következtethetünk, hogy a Bulcsú-nemzetséget a fejedelmi hatalom kiszórta gyepűvédelmi szolgálat teljesítésére (8. ábra). Az egykori nemzetségi birtok nagyobb része az Atyusz-nem és néhány kisebb beköltözött nemzetség között oszlott meg (9. ábra). Zala megyében csak kevés ősi birtok maradt meg a Vérbulcs-nem kezén (pl. Lád, Tomaj, Ábrahám, Dencs, Vejnek) [60].

E hatalomátvétel mikéntjére utalnak a Balaton-vidéken előforduló törzsnévből képezett helynevek: Gyula-Keszi, Kis- és Nagy-Keszi Zala megyében, Kér Somogy megyében és Keszi Balatonszentgyörgy mellett. Különösen figyelemreméltó a Tomaj nemzetség-névnek három egymáshoz közeli előfordulása (Lesence-, Badacsonytomaj Lád közelében és a Páhokkal szomszédos Cserszegtomaj), mely valószínűleg korai besenyő településekre vall, éppen a tapolcai és keszthelyi vidéken, ahol a magyar honfoglalás utáni legősibb települések fekszenek. Németh Gyula szerint „török nemzetség-név a Tomaj helynév, továbbá Berény helynevünk, amely a kara—kirgiz „Besberen, Öt-beren” nemzetség-név második elemével egyeztethető” [61].

A törzsnévi helynevekhez hasonló elterjedettséget mutat Berény (pl. Somogy megyében Balatonberény): a helynevet többen törzsnévi eredetűnek is tartják. Nem zárható ki az a lehetőség, hogy egy besenyő néprész a honfoglalókhöz csatlakozott kabarokon keresztül



8. ábra [A Kál (Bulcsú)-nemzetség településterülete]

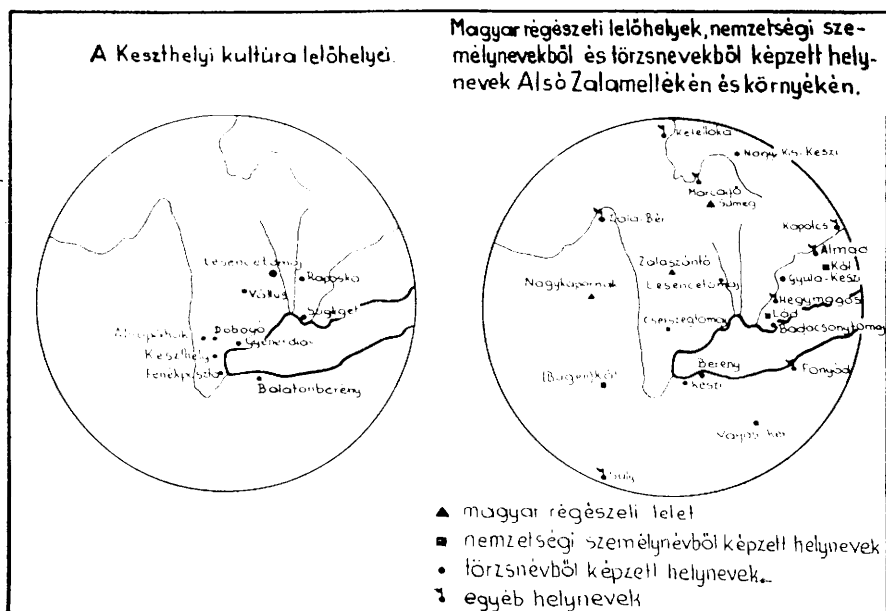


9. ábra [Az Atyusz-nemzetség birtokai a Balaton környékén]

került Magyarországra, vagy esetleg a X—XI. században költözött be. A segédnépeket — mint amilyenek a besenyők is voltak — Árpád utódai az államalapításkor felhasználták az ellenséges törzsfők és nemzetségfők leverésére, s területük megszállására. Ezért — vagy esetleg megtérítésük érdekében — telepíthették szét őket az ország minden részébe, így kerültek belőlük a Balaton vidékére is.

E törzsnévből képezett helynevek — ha megnézzük a térképen — a Bulcsútól kisajátított terület körül, s a megmaradt nemzetségi birtokok közé ékelődve lelhetők fel. A legtöbb törzsnévből képezett nevet viselő község vagy közvetlen szomszédsága egyúttal úgy szerepel, mint a Keszthely-kultúra lelőhelye: Balatonberény, Lesencetomaj, Cserszegtomaj (szomszédságában a nagykiterjedésű dobogói „avar” sírmező), de a raposkai „avar” sírmező tőszomszédságában is ott találjuk Gyulakeszi helységet és Keszi-pusztát, Berény szomszédságában pedig Varjas-Kért és Keszit (10. ábra).

A törzsnévi helynevek — Györffy György megállapítása szerint — „katonai beavatkozás nyomán létrejött telepítés eredményei s a törzsi töredékek katonáskodó népelemekből álltak” [62]. E törzsi töredékekből álló katonáskodó népelemekkel fékeztek meg I. István király és elődei a nemzetségfőket és telepítették azok kisajátított váraik és népeik biztosítására. Ez a katonáskodó jobbágyi réteg —



10. ábra [A Keszthely-kultúra lelőhelyei. Az Alsó Zalamellék és környékének magyar régészeti lelőhelyei és helynevei a XI. században]

amely István törvényeiben már mint egységesen kialakult társadalmi réteg jelenik meg — nyilvánvalóan azonos az István király törvényeiben szereplő miles-sel (vitézzel), a XII. századtól szereplő Szent István király várjobbágyaival.

A régi várjobbágyok, akik Szent Istvánra vitték vissza szabadságukat, megkülönböztetésül a „szent király jobbágyai”-nak, „jobbágyfiai”-nak vagy „törzsökös jobbágyok”-nak nevezték magukat. A három Páh falu egyikének, Királyfiapáh nevéből joggal következtethetünk arra, hogy itt a katonai uralkodó osztályhoz tartozó olyan várjobbágy-eredetű nemesekről van szó, akiknek elődeit még István király telepítette le az Alsópáhok—hévízdombi „avar” sírmező törszomszédságában a Bulcsú-nemtől kisajátított népek biztosítására [63]. E különböző törzsekből összeverődött jobbágyság volt az uralkodó nemzetség hatalmi szervezete, amelynek segítségével a nemzeti szállásterületet vármegyévé alakította át.

A krónikák adatai, a nemzeti személynevekből és a törzsnévből képezett helynevek egyaránt azt tanúsítják, hogy a Balaton északi partját és az Alsó Zalamellékét a magyarok már a X. század folyamán megszállták. Hogyan lehet mégis, hogy a Bulcsú uralmi területének mondható Zala megyében — kivéve a göcseji örvidéket — egészen nyoma vész a magyar honfoglaláskori síroknak? A Zala megyei honfoglaláskorinak tartott sírok közül a nagykapornaki és zalaszántói késői, XI. századi, a sümegi pedig bizonytalan származású szórványos lelet [64]. „Végig azokon a területeken — írja Szőke Béla —, ahol hiányoznak a honfoglaláskori magyar leletek, nagymúltú, gazdag régészeti gyűjteménnyel rendelkező múzeumok... működnek, hiányuk tehát azzal, hogy elkallódtak, vagy még nem kerültek elő, nem okolható meg” [65]. Szőke Béla a honfoglaláskori leletek hiányát vidékünkön azzal próbálta megmagyarázni, hogy Zalában aránylag sűrű szláv lakosság és olyan mocsaras-erdős vidék állt a magyar tömegek útjában, amely nem felelt meg félnomád életmódjuknak [66]. Mi azonban nem tudjuk elfogadni, hogy a Balaton vidékének „pásztorokodásra kevésbé alkalmas területein” a magyarság ilyen későn — esetleg csak a Megyeri törzs telepítési politikájának következtében — vetette volna meg a lábát. Dienes István a X. századi zalaszentgróti magyar temetővel kapcsolatban jogosan veti fel, „egyszerűen hatalmi kérdés volt, hogy a katonai s kereskedelmi szempontból egyaránt fontos utakat mielőbb birtokukba vegyék, és az őslakosságot — közöttük való megtelepedésükkel — állandó ellenőrzésük alá vonják” [66a].

Ismeretes, hogy a honfoglaló magyarság társadalmilag már erősen rétegződött: a nemzetségfők — a bőség — rétege mellett megtaláljuk az elszegényedettek — az inség — rétegét is és a társadalom harcos rétegét, a törzsfők katonai kíséretét, majd az Árpádok sokféle elemből összetevődő jobbágyságát. Az „inség” már nem vett részt harci vállalkozásokban, hanem az állattartás mellett kezdett rátérni a földművelésre.

Hogyan lehet mégis, hogy a különböző etnikumokból álló, sokrétű magyar társadalom a régészeti anyagban egy lényegében egységes harcos emlékanyagban jelentkezik (gazdagon szerelt szablya, palmettadíszes övgarnitúra, tarsolylemez stb.)? A honfoglaló magyarság nemcsak gazdag, pompával eltemetett lovasokból állott, hanem zömét egyszerű köznépi tömegek képezték. Ezeknek pedig nyomuk kellet maradjon a Balaton környékének régészeti emlékanyagában. Ilyen és ezekhez hasonló megfontolások alapján hívta fel a figyelmet Győrffy György azokra az ellentmondásokra, amelyek a történeti adatokból nyert kép és a régészeti anyag mai interpretálása között fennállnak. A köznép emlékanyaga — Győrffy szerint — abban a sokrétű népvándorláskori anyagban rejtőzik, amelyet „avar” gyűjtőnéven foglalunk össze [67].

A régészet mindinkább későbbre teszi (legutóbb Csallány Dezső a VIII—IX. századokra, Szőke Béla a IX. század második felére és a X. század elejére datálja) az avaroknak tulajdonított bronzöntéses griffes-indás övgarnitúrájú népvándorláskori anyagot, mely szerves kapcsolatban áll a nagyszentmiklósi kincs motívum- és formakincsével. Pedig avar tömegekről — mint láttuk — a IX. században az írott források alapján aligha beszélhetünk. Azt is tekintetbe kell vennünk ebben a kérdésben, hogy a késő-avarkori leletekkel jellemzett sírok mindig a nagy avarkori temetők szélesre szétnyílt peremén, tehát a legvégső szakaszán helyezkednek el, továbbá, hogy a legkésőbbi sírokhoz közvetlenül magyar honfoglaláskori vagy kora Árpád-kori sírcsoportok csatlakoznak [68].

Ezenkívül azt is figyelembe kell vennünk, hogy a honfoglaló magyarság számbelileg felülmúlta az itt talált lakosságot, ezért tudott nyelve megmaradni. Nyilvánvaló, hogy a beköltözött magyarság tömegét vidékünkön sem kis temetőikben, vagy elszórt magános sírokban, hanem nagy sírmezőkben kell keresnünk. Az avarság a történeti források tanúsága szerint jellegzetes állattenyésztő nomád nép volt. Ezzel ellentétben az avarnak minősített nagy létszámú bronzöntéses griffes-indás temetők túlnyomó többségükben — így a Balaton környékén is — a mellékletek alapján inkább állattartást, halászást, pákászást és kisebb méretekben földművelést folytató lakosságra vallanak. A keszthelyi és dobogói sírmezőben előkerült sarló, ezenkívül egy köpüs ösztöke és egy kapa — mindhárom vasból — tanúsodnak a földművelés terjedéséről. Már Lipp Vilmos észrevette, hogy „fegyverek dolgában sírmezőink mind választékosságra, mind mennyiségre nézve gazdagoknak éppen nem mondhatók” [69]. A lószerszámok ritkák; a keszthelyi sírmezőben egy gazdag férfisirban egy zablát és két kengyelvasat, Dobogón pedig összesen három zablatördéket találtak.

A köznép nem képviselt olyan harcos réteget, amely a kalandorásokban résztvevett volna, így a korabeli pénzekhez csak alkalmilag juthatott. Ebben kereshetjük annak okát, hogy az ún. Keszthely-kultúrá s sírmezőkből gyakran IV. századi római érmek kerülnek elő



11. ábra [Csuklós övveret-típus a keszthelyi leletek között]

a gyöngyök közé fűzött apróságok között (átlyukasztott bronzpénzek). Így pl. a keszthelyi és dobogói „avar” sírmezőből előkerült 34 éremből 2 db II. Constantinus- (317—340), 12 db II. Constantius- (323—361), 8 db I. Valentinianus- (364—375), 3 db Valens- (364—378) és egy db Gratianus- (367—383) veret volt [70]. Még akkor is sokatmondó ez a körülmény, ha feltételezzük, hogy ezeknek a síroknak egy része a későrómai temetkezéshez tartozik.

Bár Fettich Nándor „A honfoglaló magyarság fémművessége” c. könyvében a griff és indamotívumokkal díszített bronzöntvények csoportját az avar nép magyarországi hagyatékának tekinti, mégis ennek a fémművességnek közeli analógiáit Belső-Ázsiában, az Altáj hegység vidékén (Minuszinszk) találja meg. (Mások szerint e leletanyag közvetlen kaukázusi és pontusi kapcsolatokat árul el.) A Minuszinszk vidéki leletek között előfordul egy jellegzetes verettípus, amely — Fettich szerint — Magyarországon három különböző régészeti csoportban jelenik meg: az avar emlékcsoportban, az ún. karoling stílusú emlékek között és a honfoglaló magyaroknál. A Lipp-féle keszthelyi leletek között fordul elő egy zárt lovas sírlelet, s ebben egy csuklós övveret-típus (11. ábra), amely szerinte az avar emlékcsoport jellegzetessége. Amit azonban Fettich itt szokatlannak tart, az a — honfoglaló magyarság fémművességére valló — pajzsalakú veretek előfordulása. Mivel a keszthelyi sírmező összes sírjairól kétségtelenül állítja, hogy a magyar honfoglalást nem érik el, tehát ez a verettípus — állítása szerint — még a honfoglaló magyarok megjelenése előtt tűnt fel a Balaton-vidéken [71]. Szerintünk ez is azt látszik igazolni, hogy a pajzsalakú veretek előfordulása a Balaton-vidéken egy keletről jött új etnikum megjelenésére mutat, amely az avarok után költözött a Kárpátmedencébe.

Ha már most térképre vetítjük a jellegzetes magyarnak tartott honfoglaláskori és XI. századi leletek előfordulási helyeit, kiderül, hogy a Bulcsú uralmi területnek mondható Zala megyében, az eredeti szállásterülethez nem tartozó Göcsej vidékén (Nagykapornak, Zalaszentmihály, Pusztaszentlászló) — az egykori gyepűvonalon — fordulnak elő a mohamedán kereskedelemre valló dirhemmel együtt [72]. Nemrég került publikálásra a zalaszentgróti X. századi magyar temető anyaga, ami csak megerősít bennünket véleményünkben. A 12 sírból álló — mindössze két nemzedéken keresztül használatban levő — temetőt — Dienes István szerint — aligha tekinthetjük egy nagyobb közösség hosszabb időn keresztül használt temetkező helyének. Dienes a temető benépesítésének felső határát legfeljebb I. István uralkodásának első esztendeire, alsó határát pedig a X. század közepe utáni időkre teszi. Az eltemetettek társadalmi helyzetére utal, hogy tausírozott kenygyellel szálltak sirba, akiknek rangjukra utaló fokos, 5—6 nyílcsúcs járt útravalóul [72a]. Ugyanakkor a Balaton zalai partvidékén nem találjuk meg a jellegzetes magyarnak tartott „szaszanida” övgarnitúras lovas sírokat, és e leletanyag jellemző mellékletét, a kalandozásokban való részvételt bizonyító nyugati érmét és a tarsolylemezt. Ebből jog-

gal következtethetünk arra, hogy a zalaszentgróti leletanyag etnikailag elsősorban a kazár birodalomból kivált kazár, káliz és besenyő elemekhez, társadalmilag a katonai kíséretet alkotó harcosokhoz kapcsolható Göcsejben. A göcseji hely- és személynevek elemzése során már utaltunk arra, hogy ezen Árpád-kori határőrtartomány etnikai kialakulásában milyen szerepet játszott a határőr török(ös) népelem.

A Göcsej-vidéki „magyar” leletanyagot területileg szervesen egészíti ki a Zala folyótól keletre a Balaton északi szegélyének „avar” leletanyaga, amit László Gyula nagytömegű avar továbbéléssel magyaráz. De László Gyula megállapítása, hogy ti. „a magyar és az avar szállásterület fő tömbjeiben szinte kiegészíti egymást” [73], a griffes-indás régészeti anyag fenti interpretálása mellett alapos revízióra szorul Zala megyében is. Bár el kell ismernünk, hogy az egész Keszthely-kultúra kérdésében a végső következtetések levonásától még messze vagyunk, azt semmiképpen sem tekinthetjük véletlennek, hogy a „késő-avar” leletanyag nagy temetői Zala megyében a Balaton északnyugati partján éppen a Bulcsú-nemzetség központjában jelentkeznek, s hogy a „késő-avar” embertani anyag lényegében azokból az összetevőkből áll, mint az Árpád-kori magyarság [74]. Ugyanakkor Nemeskéri János a zalaszentgróti X. századi magyar temető csontvázleteiről adott előzetes jelentésében, bár csak egyetlen egyén esetében lehetséges tipológiai közelítést adni, mégis jelentősnek tartja olyan szempontból, hogy ennek típusa lényegesen eltér a Dunántúlon ismert XI. századi temetők emberanyagának típusaitól [75].

*Csak úgy látjuk feloldhatónak a felsorakoztatott történeti adatokból nyert kép és a régészeti anyag mai interpretálása között fennálló ellentmondást, ha a hét honfoglaló törzsbe tartozó Bulcsú népe Balaton melléki régészeti és embertani hagyatékát az avar gyűjtőnév alatt összefoglalt sokrétű népvándorláskori anyagnak bronzöntéses griffes-indás övgarnitúrájú leletanyagot tartalmazó temetőiben keressük.*

#### JEGYZETEK ÉS IRODALOM:

- [1] Németh Gyula: A honfoglaló magyarság kialakulása, Bp, 1930, 100. sköv. 1., Alföldi, A.: Zur historischen Bestimmung der Avarenfunde, ESA IX. 1934, 289. sköv. 1., Avar kori régészeti kutatásunk jelen helyzetére ld. Harmatta J., MTAK 7., 1955, 91. sköv. 1., Ua. Préface (Gy. László: Études archéologiques sur l'histoire de la société des Avars, Bp, 1955, AH XXXIV.)
- [2] Czeglédy Károly: IV—IX. századi népmozgalmak a steppén, A Magyar Nyelvtudományi Társaság kiadványai, 84. sz., Bp, 1954, Ua.: Kaukázusi húnok, kaukázusi avarok, Ant. Tan. II. 1955, 121. sköv. 1.
- [3] Lipp Vilmos: A keszthelyi sírmezők, Bp, 1884, 9—10. l., Ua.: A Keszthely—dobogói sírmező, ÉTK, Bp, 1884., Ua.: A fenékpusztai sírmező, AK, 1886., Ua.: Az alsópáhoki sírmező, Bp, 1884, 100—102. l., Hampel József: A régibb középkor emlékei Magyarhonban, Bp, 1894, 96. l., Mihalik J.: A sümegi Darnay Múzeum, Múzeumi és Könyvtári Értesítő, VI. 1912, 132—133. l., Fettich Nándor: A honfoglaló magyarság fémművessége, AH, XXI. 1937, CXXIX. t. 48., Kuzsinszky Bálint: A Balaton környékének archaeológiája, Bp, 1920, 101—103. l., Radnóti Aladár—Gerő László: A Balaton régészeti és



- történeti emlékei, Bp, 1952, 62. l., *Nemeskéri János*: A Természettudományi Múzeum Embertani Tára történeti embertani gyűjteményeinek gyarapodása az 1950—1954. években, Magyar Nemzeti Múzeum Természettudományi Múzeum Évkönyve, VI. Bp, 1955, 411. l., *Csallány, D.*: Archäologische Denkmäler der Avarenzeit in Mitteleuropa, Bp, 1956.
- [4] Jelentés az 1946. szeptember 27—október 21-ig tartó alsópáhoki, csereszegtomaji és pusztaszentlászlói ásatásokról, Magyar Múzeum, 1947. június, 42—43. l., *Kovrig Ilona*: Megjegyzések a Keszthely-kultúra kérdéséhez, Arch. Ért. 1958.
- [5] *Alföldi, A.*: Zur historischen Bestimmung der Avarenfunde, ESA 9., 1934, 287—307. l., Ua.: Der Untergang der Römerherrschaft in Pannonien, II. Leipzig—Berlin, 1926.
- [6] *Csallány Dezső*: A bizánci fémművesség emlékei, II. Bizánci csaták, csatveretek, Ant. Tanulm. IV. köt. 3—4. sz. Bp, 1957, 250. l., Lipp, A keszthelyi sírmezők, Bp, 1884, 26. l.
- [7] Lipp, A keszthelyi sírmezők, Bp, 1884, 26. l.
- [8] *Györffy György*: Tanulmányok a magyar állam eredetéről, Bp, 1959, 107—119. l.
- [9] *Csallány D.*, FA I—II. 1939, 121. sköv. l., AÉ 1943, 160. sköv. l., *Fettich N.*, AH XVIII. 43. sköv. l., Ua.: Győr története a népvándorlaskorban, Győr, 1943. 50. sköv. l., *László Gyula*: Újabb keresztény nyomok az avarkorból, Dolg. 16. 1940, 147. l., Budapest története I. 2., 785. sköv. l., *László, Études archéologiques*, 175. sköv. l., *Csallány. Archäologische Denkmäler der Avarzeit in Mitteleuropa*, Bp, 1956, 11. l., *Marosi A.—Fettich N.*: Dunapentelei avar sírletelek, AH XVIII. 1936, 100. sköv. l.
- [10] *Bóna István*: Az úrbőpusztai avar temető, AÉ Bp, 1957, 2. sz. 161. sköv. l., Megjegyzések a Keszthely-kultúra kérdéséhez, AÉ 1958, 68. l. (Kovrig).
- [11] Vö.: 9—10. sz. jegyzet., *Szöke Béla*: A bjelobrdói kultúráról, AÉ 1959, 1. sz.
- [12] *Györffy György*: A magyar nemzetségtől a vármegyéig, a törzstől az orszáig (II. rész), Századok, 1958, 5—6. sz. 614. l., Ua.: Tanulmányok a magyar állam eredetéről, Bp, 1959, 119. sköv. l.
- [13] Kovrig, Megjegyzések a Keszthely-kultúra kérdéséhez, AÉ 1958, 68. l.
- [14] U. o. 71. l.
- [15] U. o.
- [16] *Radnóti Aladár*: Pannóniai városok élete a korai feudalizmusban, A Magyar Tud. Akadémia Társadalmi-Történeti Tudományok Osztályának Közleményei, V. köt. 1—4. sz. Bp, 1954, 495—507. l., *Radnóti—Gerő, Balaton* 60. l., *Sági Károly*: A vörsi langobárd temető, Arch. Értesítő, 1960, 1. sz. 52—60. l.
- [17] *Pais Dezső*: A római castellum szláv—magyar folytatásai, Magyar Nyelv, 1949, 113. l.
- [18] *Radnóti, Pannóniai városok élete* 501. sköv. l., *Radnóti—Gerő, Balaton* 60. l.
- [19] *Knieszsa István*: Magyarország népei a XI-ik században, Szent István Emlékkönyv, Bp, 1938, II. kt. 434—435. l., *Polány István*: Nyugatmagyarország néprajzi története I. Szombathely, 1936, 4—20. l.
- [20] *Conversio Baguariorum, Magyar Honf. Kútfői.*, Mon. Germ. SS. XI. 6—9.
- [21] *Tagányi Károly*: Gyepü és gyepeüelve, Magyar Nyelv, IX. köt. 1913, 263. l., *Csánki Dezső*: Magyarország történelmi földrajza a Hunyadiak korában, III. köt. Bp, 1897, 30. l. (possessio Awarfewlde).
- [22] *Szöke Béla*, A bjelobrdói kultúráról, AÉ 1959, 1. sz. 35. l.
- [23] *Németh Gyula*: A székelyek eredetének kérdése, Századok, 1935, 140—141. l.
- [24] *Fehér Géza*: Zalavári ásatások (1951—1952), AÉ 1953. 1. sz. 31—52. l.
- [25] *Fehér, G.*: Beiträge zum Problem des ungarisch—slawischen Zusammenlebens, Acta Archaeologica, Tom. VIII. Fasc. 1—4., Bp, 1957, 269. sköv. l.
- [26] *Holub József*: Zala megye története, I. 1929, 11. l., A Fuldai Évkönyvek a 896. esztendőnél elmondják, hogy Arnulf császár Pannoniát „cum urbe paludarium”, tehát Mosapurchal együtt Brazlaw hercegre bízta.
- [27] *Knieszsa, Magyarország népei a XI-ik században*, Bp, 1938, II. köt. 428—429., 468—469. l.
- [28] *Fehér, Beiträge* 277. sköv. l., *Kralovánszky Alán*: Adatok az ún. S-végű haj-

- karikák etnikumjelző szerepéhez, AÉ 1956, 208. sköv. l., *Kralovánszky Alán*: Adatok az ún. S-végű hajkarika kialakulásának és időrendjének kérdéséhez, *Studia Slavica* 4., 1958., és AÉ 1957, 2. sz. 175. sköv. l.
- [29] Pais, A római castellum szláv—magyar folytatásai, *Magyar Nyelv*, 1949, 115. l.
- [30] Kralovánszky, Adatok, AÉ 1957, 177. l., Keszthely (Lipp, Keszthely—dobogói sírmező, ÉTK 11. Bp, 1844, 260., 262. kép., Hampel, Alterthümer, II. 204., 165. t 10., Páhok) M. N. M. Történeti Múzeum. Ltsz: 163 (1885), Kralovánszky, Adatok, AÉ 1957, 177. l. (Keszthely) Lipp, i. m. 259. kép., Alsópáhok (M. N. M. Történeti Múzeum. Ltsz: 163 (1885).
- [31] Szőke Béla, A bjelobrdói kultúráról, AÉ 1959, 1. sz.
- [32] Kralovánszky, Adatok 211. l.
- [33] U. o. 211—212. l.
- [34] U. o. 182. l.
- [35] U. o. 181. l.
- [36] A M. Tud. Akadémia Nemzetközi Régészeti Konferenciáján, 1955 októberben utalt erre. Id.: Kralovánszky, Adatok 184. l.
- [37] Szőke Béla, A bjelobrdói kultúráról, AÉ 1959, 1. sz. 32—46. l.
- [38] *Szentpétery, E.: Scriptores rerum Hungaricarum*, Vol. I. Bp, 1937, 167. l. Simonis de Keza Gesta Hungarorum, 33. „Septimi siquidem exercitus Werbulchu dux est dictus. Hic in Zala, circa lacum Balaton descendisse perhibetur”. *Szentpétery, SRH* I. Bp, 1937, 292. l. Képes Krónika, 33. „Sextus capitaneus Werbulchu nomen habuit, qui circa Balatim sua thabernacula fixisse probatur”.
- [39] *Pais Dezső—R, Nagy László*: Kál és társai, *Magyar Nyelv*, XXV. Bp, 1929, 121—128. l., Csánki, III. 76. l., Jakubovich, M. Ny. X. 428. l., Zalai okmt. (ZO) I. 149.
- [40] *Pais Dezső*: Bő, *Magyar Nyelv*, XXIII. 505. l., Pais—R. Nagy, Kál és társai, *Magyar Nyelv*, 1929, 121. l., Csánki, III. 66.
- [41] *Karácsonyi János*: A magyar nemzetségek a XI<sup>sz.</sup> század közepéig, Bp, 1901, 343. l., *Ethnographia*, 1914, 341. l. (Vérbulcsú mondai hitelei), Holub, Zala megye története, 13—14. l.
- [42] Konstantinos Porphyrogenetos: De adm. imp. 37. §. Magyar Honfogl. Kútffői, 128. l.
- [43] *Thallóczy Lajos*: Adalékok az ó-hit történetéhez, Századok, 1896, 199—206. *Hóman Bálint*: A honfoglaló törzsek megtelepedése, Bp, 1912, 74. l.
- [44] Holub, Zala megye története 33. l.
- [45] *Karácsonyi János*: Halavány vonások hazánk Szent István korabeli határaitól, Századok, 1901, 406. l.
- [46] U. o., és *Tagányi Károly*: Gyepű és gyepeülve, *Magyar Nyelv*. IX. 1913.
- [47] Holub, Zala megye története 29—32. l.
- [48] *Szentmihályi Imre*: A göcseji nép eredethagyománya, Bp, 1958, 10. l.
- [49] U. o. 12. l.
- [50] Németh Gyula, A honfoglaló magyarság kialakulása, Bp, 1930, 221—22. l., Györffy, Tanulmányok a magyar állam eredetéről, Bp, 1959, 153. l.
- [51] *Györffy György*: Besenyők és magyarok, Bp, 1940. c. munkájában Zalában négy helyen jelez besenyőket. (Térkép.)
- [52] Györffy, Tanulmányok a magyar állam eredetéről, 50. l., Csánki, III. 73.
- [53] *Pais Dezső*: Györffy Istvánnak, *Magyar Nyelv*, XXX. 1934, 127—128. l.
- [54] Györffy, Tanulmányok a magyar állam eredetéről, 53. l., Wenzel, XI. 359. l., Karácsonyi, Magyar nemzetségek, II. 278—279. l.
- [55] Pais, Magyar, Nyelv, XVIII. 99—100. l., Györffy, Tanulmányok a magyar állam eredetéről, 53. l., Csánki, III. 67. l.
- [56] Németh Gyula, A honfoglaló magyarság kialakulása, Bp, 1930, 54—55. l.
- [57] Pais, i. m. 127. l.
- [58] *Szentmihályi, A göcseji nép eredethagyománya*, Bp, 1958, 51. l., *Belitzky János*: Nyugatmagyarország védelmi rendszere és határőrnepei a középkorban, Bécsi M. Tört. Int. Évk. 1934.
- [59] *Szentmihályi, A göcseji nép eredethagyománya*, Bp, 1958, 13. l.
- [60] Pais—R. Nagy, Kál és társai. Magyar Nyelv, XXV. köt. Bp. 1929. 121—128. l.

- [61] *Németh Gyula*: Maklár, Magyar Nyelv, 1931, 145—147. l., Vö.: Karácsonyi János, Magyar Nyelv, XVII. 211. l., *Bátky Zsigmond*: Tomaj, Népünk és nyelvünk, 1929, I. füzet, Csánki, II. 619., III. 71.
- [62] Györffy, A magyar nemzetségtől a vármegyéig, a törzstől az orszáig, I. Századok, 1958, 38. l.
- [63] Holub, Zala megye története 51—52. l.
- [64] Hampel, Újabb tanulmányok 176. l., Hampel, Alterthümer, II. 866. l., U. o. 660. 866. l.
- [65] *Szőke Béla*: Adatok a Kisalföld IX. és X. századi történetéhez, AÉ 1954, 135. l.
- [66] U. o. 135. l., Vö.: Knieszsa, Magyarország népei a XI-ik században, Bp, 1938, Térképmelléklet.
- [66a] *Dienes István*: X. századi magyar temető Zalaszentgróton, A Göcseji Múzeum jubileumi emlékkönyve, 1950—1960. Zalaegerszeg, 1960. 121. l.
- [67] Györffy, Tanulmányok a magyar állam eredetéről, Bp, 1959, 119. sköv. l.
- [68] *Szőke*, Adatok a Kisalföld IX. és X. századi történetéhez, AÉ 1954, 135. sk.
- [69] Lipp, A keszthelyi sírmezők 17—18. l.
- [70] *Huszár, L.*: Das Münzmaterial in den Funden der Völkerwanderungszeit im mittleren Donaubecken, Acta Archaeologica, Tom. V. Fasc. 1—2. Bp, 1954, 85. l., Lipp, A keszthelyi sírmezők, 1884, AÉ 1880, 117—122. l., Kuzsinszky, Balaton, 96—100. l.
- [71] *Fettich Nándor*: A honfoglaló magyarság fémművészete, AH XXI. Bp, 1935, 651. l.
- [72] *László Gyula*: A honfoglaló magyar nép élete, Bp, 1944, 124. l.
- [72a] *Dienes*, X. századi magyar temető Zalaszentgróton. 107—126. l.
- [73] *László Gyula*: i. m. 67. l.
- [74] Lipták, Resherches anthropologiques sur les ossements Avars des environs d'Üllő, Acta Arch. Hung. VI. 1955, 275. sköv. l., *László*, Études, 208. l., Györffy, A magyar nemzetségtől a vármegyéig, a törzstől az orszáig, II. Századok, 1958, 613. l.
- [75] *Nemeskéri János*: Előzetes jelentés a zalaszentgróti X. századi magyar temető csontvázleteiről. A Göcseji Múzeum jubileumi emlékkönyve, 1950—1960. Zalaegerszeg, 1960. 127—128. l.

Dr. SZÁNTÓ IMRE.

#### BEMERKUNGEN ZUR FRAGE DER KONTINUITÄT DER SIEDLUNGEN „AUS DER AVARENZEIT“ AM PLATTENSEE

Das Ethnikum der frühen Arpadenzeit am Plattensee entstand aus der biologischen und gesellschaftlichen Verschmelzung der landnehmenden Ungarn und der hier in der neuen Heimat vorgefundenen Bevölkerung. Die landnehmenden Ungarn, ähnlich wie die vor ihnen hier sesshaft gewordenen anderen Nomaden-völker, rotteten die alte Bevölkerung nicht aus. Sie liessen sich vielmehr unter ihr nieder, übernahmen die Kultur und verschmolzen miteinander. — Die Angaben der Chroniken, die Ortsnamen, die aus Personennamen und Stammesnamen der Gentilgesellschaft entstanden, beweisen, dass die Ungarn das Nord-ufer der Plattensees und die untere Zalaegend bereits im Laufe des X. Jahr-hunderts besetzten. — Wie ist es dann möglich, dass in dem Komitat Zala, dem Herrschaftsgebiet Bulcsus, — das Göcsejer Grenzgebiet ausgenommen — die Reste der Gräber der frühen ungarischen Landnahmezeit plötzlich aufhören? Der Widerspruch, der zwischen dem Bild, das sich aus den geschichtlichen Tat-sachen ergibt, und der heute gültigen Interpretation des archäologischen Mate-rials besteht, ist nach der Meinung des Verfassers nur in folgender Weise zu lösen: Wenn wir nämlich die archäologische und anthropologische Hinterlassen-schaft des Volkes von Bulcsu am Plattensee in den Friedhöfen suchen, die das vielschichtige Material aus der Völkerwanderungszeit enthalten, das heute noch unter dem Sammelbegriff „avarisch“ zusammengefasst wird.

## AZ 1945-ÖS FÖLDREFORM HEVES MEGYÉBEN

1944 őszén a felszabadító Vörös Hadsereg csapásai alatt széthullott a magyar fasiszta államgépezet és lehetővé vált, hogy a magyar dolgozó nép önmaga döntsön sorsáról, s meginduljon a szabad, emberi élet útján. Pest alatt és a Dunántúlon még dörögtek a fegyverek, még folyt a fasiszta csapatok megsemmisítése, amikor a keleti országrészekén a kommunista párt kezdeményezésére megkezdődött a demokratikus erők összefogása, hogy minden antifasiszta, antiimperialista és antifeudális elemet tömörítsenek az ország nemzeti függetlenségének helyreállítása és a demokratikus államrend megteremtése érdekében.

A demokratikus államrend megteremtése az adott keretek között szükségszerűen egyet kellett hogy jelentsen a régen esedékes polgári demokratikus forradalom megvalósításával. A küszöbön álló polgári demokratikus forradalom egyik égető kérdése a földkérdés volt. A kialakuló demokratikus államhatalomnak feltétlenül meg kellett oldania az 1848 óta vajúzó problémát és fel kellett osztani a parasztság között a feudális korból szomorú örökségként ittmaradt kapitalizálódott latifundiumokat.

A Magyar Kommunista Párt már a felszabadulás első napjaiban kidolgozta az ország újjáépítésére és felemelkedésére irányuló programját, s azt 1944 november 30-án nyilvánosságra is hozta. Ennek a programnak egyik fő kérdése a földosztás volt. A Magyar Kommunista Párt programját magáévá tette a Magyar Nemzeti Függetlenségi Front is és ilyen szellemben adta ki első nyilatkozatát 1944 december 22-én az Ideiglenes Nemzeti Kormány is.

Az országnak mind a gazdasági, mind a politikai helyzete szükségessé és indokolttá tette a földreform azonnali keresztülvitelét. Bár az ország nyugati részén még folytak a harcok, az ország középső és keleti részén gondolni kellett a nép jövő évi kenyerére. Az ország egész gazdasági helyzetéhez hasonlóan azonban a mezőgazdaság is igen siralmas állapotban volt. A nagy harcok következtében az őszi szántó-vető munkák nagyrésze elmaradt, az állatállomány jelentős része pedig megsemmisült. Így volt ez a paraszti birtokon és a nagybirtokon egyaránt, a nagybirtokon azonban súlyosabb volt a helyzet, mert a parasztság pár holdját még csökkent igaerővel is jobban megtudta művelni, mint az 1 000, vagy 10 000 holdas nagybirtokokat. A legtöbb nagybirtok ezen-

kivül vezető nélkül maradt, tulajdonosaik, intézőik elmenekültek, s csupán a cselédség őrizte a megmaradt gazdaságot. Ilyen körülmények között tehát a paraszti kisárutermelés legalább annyira biztosította a lakosság ellátását, mint amennyire a nagybirtok tudta volna azt vállalni. A parasztságot azonban előbb érdekeltté kellett tenni a termelésben ahhoz, hogy támaszkodhassunk rá. Vissza kellett juttatni kezébe azt a földet, amit a földesúri önkény évszázadokkal előbb elrabolt őseitől.

A gazdasági okok mellett még sokkal sürgetőbbé tette a földosztás megvalósítását az ország politikai helyzete. A Vörös Hadsereg felszabadító harca lehetővé tette a magyar nép számára, hogy leszámoljon a félf feudális nagybirtokkal, amely akadályozta az ország demokratikus átalakulását. A demokratikus fejlődésnek elengedhetetlen feltétele volt a munkás-parasztszövetség megvalósítása, ehhez viszont az első lépés a földosztáson keresztül vezetett. A Kommunisták Pártja, amely már az ellenforradalom rendszerében is küzdött a nagybirtokrendszer megszüntetéséért, a felszabadulás után elsőrendű feladatának tekintette a földosztás megvalósítását.

A nagybirtokrendszer Heves megyében is igen nagy súllyal nehezedett a dolgozó tömegek vállára. Az egri káptalan 67 ezer holdja, az érsekség 38 ezer holdja, a Károlyi-féle hitbizományi zárgondnokság és a többi kötött, vagy szabad nagybirtok még a földszerzés lehetőségét is elzárta a parasztság elől. Még a kapitalista nagybirtokrendszer hegemóniáját biztosító Horthy-rendszerben is Heves megye azon néhány megye közé tartozott, ahol a földbirtokok közötti aránytalanság igen erős volt.

A következő táblázat szemléletesen mutatja Heves megye birtokviszonyait 1935-ben: [1].

Kat.	hold	A földbirtokok száma	%	A földbirtokok területe kh.	%
0—	5	59 398	78,0	84 288	13,0
5—	10	8 777	11,5	62 831	9,6
10—	50	6 994	9,2	130 176	20,1
50—	100	514	0,6	34 381	5,3
100—	500	479	0,6	100 854	15,5
500—	1000	86	0,1	59 257	9,1
1000	holdon felül	47	—	177 757	27,4
Összesen:		76 291	100,0	649 424	100,0

Amint tehát a táblázatból kitűnik, a megye mezőgazdasági lakosságának 89,5 százalékát kitevő földmunkásság, szegény- és kisparasztság (0—10 holdig), a megye mezőgazdasági területének mindössze 22,6 százalékát mondhatta magáénak. Ugyanakkor százharminchárom 500 holdon felüli birtokos, akik a mezőgazdasági lakosságnak mindössze 0,1 százalékát képezték, a megye földterületének 36,5 százalékát birtokolták. Ez az aránytalanság még csak növekszik, ha a 100 holdon felüli birtokkategóriát hasonlítjuk össze a 0—10 holdig terjedő kategória arányaival. Ekkor azt látjuk, hogy a mezőgazdasági lakosság 0,7 százaléka a földterület 52 százalékát tartja a kezében.

A földbirtokmegoszlásnak ilyen mérvű aránytalansága csak Pest és Fejér megyékben volt nagyobb. A 0—5 holdig terjedő szegényparaszti kategória országos aránya 72,6 százalék volt, s ezt az arányt messze túlhaladta Heves megye. Ez a 0—5 holdig terjedő kategória ténylegesen azt jelentette, hogy az itt számon tartott 59 398 „birtokos” jelentős része 1—2 holddal rendelkező mezőgazdasági munkás volt. 100 katasztális holdnyi mezőgazdasági földterületen az 1930-as években átlag 67 törpebirtokos volt, ami valamivel több mint 2 holdas átlagnak felel meg [2]. Igaz ugyan, hogy a törpebirtokok száma az 1920-as, 30-as években emelkedett, ez azonban a valóságban a paraszti földek további osztódását, tehát a parasztság pauperizálódását jelentette. 1935-ben a megye mezőgazdasági lakosságának 49 százaléka már proletár volt [3].

A szegényparasztság helyzetének súlyosságát fokozta a viszonylagosan nagy népsűrűség is. Az egy négyzetkilométerre eső mezőgazdasági népsűrűség Heves megyében 72,8 volt [4]; ami ugyancsak hozzájárult a birtokelaprózódáshoz, a mezőgazdasági munkabérek lenyomásához, és jelentős munkástartaléksereg kialakulásához. A megyei birtokosság nem is igyekezett könnyíteni a szegényparasztság helyzetén. A 100 kat. holdnál nagyobb birtokok haszonbérbe adott területének mindössze 25,7 százaléka esik kishaszonbérletre, 74,3 százalékan 100 holdnál nagyobb bérletet létesítettek [5].

Kétségtelen, hogy elhelyezkedési nehézséget okozott az is, hogy a megye területének 26,8 százalékát erdő borítja, amely sokkal kevesebb munkáskezet igényel mint a mezőgazdaság [6]. A parasztság szegénységének és elnyomorodásának alapvető okát azonban természetesen nem a földrajzi, vagy természeti körülményekben kell keresnünk, hanem a kapitalista társadalmi rendszerben, amely sem falun, sem városon nem biztosított elegendő munkaalkalmat a dolgozó parasztság tömegei számára. Főleg a megye északi részén a Mátra hegyei közé beszorított, a nagybirtok fojtogató ölelésében vergődő szegényparasztság nem látott kiutat amerre menekülhetett volna nyomorúságos helyzetéből.

A földbirtok ilyen arányú megoszlása, s a parasztság ebből következő gazdasági helyzete nagyon is indokolttá tették, hogy a Heves megyei földnélküli és szegényparasztok kitörő lelkesedéssel fogadták a kommunista párt földreformtervezetét. Azok a megmozdulások, amelyek 1945 februárjában és márciusában zajlottak le Heves megye községeiben és városaiban jelentős mértékben forradalmi jelleget adtak a földreformnak. A földreformtörvény követelésében és magának a földosztásnak a lebonyolításában a parasztság olyan tömegei vettek részt, hogy ez több mint egy reform formai lebonyolítása.

A kommunista párt pétervásári taggyűlésén már február 10-e körül több mint 1000 ember követelte a földosztás azonnali megvalósítását, s követelésüket támogatták az egercsehi bányászok is [7]. 1945 március 4-én Egerben mintegy 3 500 ember előtt Kállai Gyula a Magyar Kommunista Párt központi kiküldöttje beszélt a földreform szükségeséről, amit a nagygyűlés tagjai lelkesen helyeseltek és határozatot fo-

gadtak el: „Szükséges a minden községben megalakulandó földigénylő bizottságok működése, mert a földosztások végrehajtását meggátolni akaró reakciós elemeket csak így lehet az útból félre-állítani és a rendelet kiadása után annak végrehajtását azonnal megkezdeni” [3]. Március 11-én Füzesabonyban és Makláron tartott a Kommunista Párt népgyűlést és mindkét helyen nagyszámú résztvevő követelte a földreform azonnali megvalósítását. Március 18-án Verpelét, Kistálya, Besenyőtelek, Tófalva, Vécs parasztsága követelte a földosztást. Április 1—2-án, a húsvéti ünnepeket felhasználva Recskén, Egercsehiben, Kálban tartott a kommunista párt népgyűlést. Recskén mintegy 1 500 fő előtt Csirmaz Dezső a kommunista párt megyei titkára mondott beszédet. Ezen a népgyűlésen megjelentek Parád, Bodony, Sirok, Tarnalelesz dolgozói is. A népgyűléseken mindenhol a földreformról volt szó.

A kommunista párt más területen is elősegítette a földreform mielőbbi megvalósítását. A megyei Nemzeti Bizottságban erős befolyása volt a kommunista pártnak. Maga a Nemzeti Bizottság elnöke is kommunista volt és a kommunisták álláspontját támogatták a Szociáldemokrata Párt és a Nemzeti Parasztpárt képviselői is. Megyei viszonylatban azt látjuk, hogy azokban a községekben ahol erős Nemzeti Bizottság volt, vagyis a Nemzeti Bizottság kommunista, vagy baloldali befolyás alatt állt, a földreform előkészítése, a Községi Földigénylő Bizottságok megalakítása és magának a földreformnak a lebonyolítása gyorsan és helyesen történt meg.

Közvetlenül a földreformtörvény megjelenése után a megyei Nemzeti Bizottság „a Kommunista Párt egri szervezetének javaslatára határozatot fogadott el és körlevélben értesítette a megye összes Nemzeti Bizottságait a földigénylő bizottságok megalakításának szükségességéről” [9]. Ugyancsak a megyei Nemzeti Bizottság már március 3-án arra hívja fel Átány, Kömlő és Sarud Nemzeti Bizottságainak a figyelmét, hogy készítsenek tervezetet a községük határában elterülő szatmári püspöki birtok felosztására és megművelésére [10]. A mátraderecskei Nemzeti Bizottság pedig már március 10-én arról értesíti a megyei Nemzeti Bizottságot, hogy a község határában lévő Károlyi-uradalomból földet oszt a község lakosságának [11].

1945 március 17-én az Ideiglenes Nemzetgyűlés elfogadta a Magyar Kommunista Párt földreformtervezetét, s ezzel megkonduktotta a halálharangot a magyar nagybirtokrendszer fölött. Március 17-e után nagy léptekkel indult meg a parasztság új honfoglalása. Pár napon belül megalakultak a Községi Földigénylő Bizottságok, megalakult a Megyei Földbirtokrendező Tanács és megkezdtek a kisajátítandó földbirtokok és a földnélküliek összeírását. A hatvani Nemzeti Bizottság 1945 április 4-i jelentése világosan megmutatja a nép szerepét a földosztásban. Miután beszámolt arról, hogy folyik a birtokok és földigénylők összeírása megemlíti, hogy az „igénylők összeírására az igénylők felsőbbiskolás gyermekei, vagy más hozzátartozói maguk ingyenesen vállalkoztak” [12]. A nép tehát magának érezte a földosztás eszméjét és szervesen bekapcsolódott annak megvalósításába.

A földosztás eredményei mellett azonban negatívumok is mutatkoztak. Egyik negatívum az volt, hogy sok községben nem volt elegendő a kiosztásra váró földterület, s ez ellentétet okozott több község földigénylő bizottsága között. Ez is hozzájárult később ahhoz, hogy 1945 végén és 1946 elején a reakció a földosztás revízióját, új földosztást követelve burkolt támadást intézzen a földreform eredményei ellen. Így volt ez a báró Hatvany család Hatvan körüli uradalmain, amelyek nemcsak Hatvan, hanem Heréd, Boldog, Verseg és Kartal határában feküdtek s így ezek a községek is igényt tartottak rá, bár legigényjogosultabbak a birtokon élő gazdasági cselédek voltak [13]. A Megyei Földbirtokrendező Tanács utasította a hatvani Községi Földigénylő Bizottságot, hogy az említett községek földigénylő bizottságaival megbeszélve méltányosan folytassák le a földosztást.

A másik súlyos hiba, ami gátolta a földosztás gyors lebonyolítását, az volt, hogy csak a kommunista párt szervezetei érezték magukénak a földosztás eszméjét a többi pártok nem. A Magyar Kommunista Párt vezetői és megbízottai, munkások és parasztok állandóan járták a falvakat és segítettek a parasztságnak a földosztás lebonyolításában. Más pártok viszont legfeljebb közömbösen nézték a földosztást, sőt egyes pártok igyekeztek is gátolni annak gyors megvalósulását. Igyekeztek elhíttetni a földigénylőkkel, hogy a föld csak addig lesz az övék, amíg a volt birtokosok vissza nem térnek, ha pedig megváltozik a rendszer, mindazokat bebörtönzik, akik földet igényeltek. Bár a legtöbb helyen az ilyen híresztelésekkel nem érték célt, mégis rossz hatást gyakoroltak a parasztság egyes rétegeire. Dormádon pl. a jegyző úgy irányította a földigénylő bizottság működését, hogy éppen az a birtokos lett az elnöke, akinek a földjét fel kellett osztani. Így még a mezőgazdasági munkások egy részével is sikerült elhíttetni, hogy nem érdemes a földosztást megvalósítani, mert úgy sincs gazdasági felszerelésük, hanem jobb lesz, ha továbbra is a földbirtokosoknak dolgozzák meg a földet [14].

1945 április 3-án a maklári jegyzőről is megállapította a földrendező bizottság ellenőreinek a jelentése, hogy a „földreformmal kapcsolatosan semmiféle hasznavehető munkát nem végzett. Ugyancsak megállapítjuk, hogy az irodai munkaerőket teljesen értéktelen munkára használta fel. Mégpedig a földigényjogosultak összeírásával kapcsolatosan az összeíró tisztviselőnek semmiféle gyakorlati utasítást nem adott. Ebből kifolyólag ezen hivatalnok által végzett munka egyenlő a semmivel. A fent felsorolt sorozatos hibák miatt a földreformrendelet végrehajtása súlyos hátrányba tolódott el. Vagyis egyáltalán nem megkezdettnek tekinthető” [15]. Más községekben viszont a földigénylők maguk váltották le tisztségükről azokat, akikben nem bíztak meg. Visontán a Községi Földigénylő Bizottság elnöke és két tagja tagja volt a nyilas pártnak. A földigénylők népgyűlése ezért leváltotta őket és helyükbe demokratikus egyéneket választottak [16].

A földosztás megvalósításánál mindenhol előnyben részesítették azokat a dolgozókat, akik részt vettek a fasizmus elleni harcban. Sinks Béláné egri lakos házhelyigénylési kérelmét azzal támasztja alá, hogy



férje „a 2. Ukrán Hadsereg kötelékében dolgozó első vasútépítő magyar hadosztály állományaiban dolgozik” [17]. Szécsényi Ferenc leírja az adácsi Községi Földigénylő Bizottsághoz írt levelében, hogy „a földreform során 10 hold szántóföld juttatásban részesültem, mert az újjászületett demokratikus hadseregben harcoltam az ország felszabadításáért” [18]. A Borsod megyei Földhivatal pedig leíratban közli a besenyőtelki Községi Földigénylő Bizottsággal: „Az 51. honvéd visszamaradó különítmény parancsnokság névjegyzékében feltüntetett honvéd egyének kérelme minden körülmények között tárgyalandó, különös tekintettel arra, hogy nevezettek túlnyomó többsége a partizánmozgalomban résztvett, vagy önkéntes harcot vállalt a fasizmus elleni harcban” [19].

Gyürki Jánosné az egri Községi Földigénylő Bizottsághoz írt házhelyigénylési kérelmét így indokolja: „Semmiféle vagyonom nincs. Férjemet a Gestapo 1944 november 8-án a gyűjtőből Budapestről, ahol büntetését töltötte a többi politikai fogollyal együtt elszállította és az eddigi hírek szerint életét vesztette” [20]. A kérvény mellé a budapesti büntetőtörvényszék öttagú különtanácsának ítéletét másolatban csatolja. A törvényszék 6 oldalas indoklásban sorolja fel Gyürki János tevékenységét, mely egy illegális kommunista sejt létrehozására irányult.

Április elején végül ténylegesen is kezdetét vette a földosztás. A megyében először Mezőtárkányban verték le a karókat, amelyek örökre megszüntették a kapitalista nagybirtok uralmát a parasztság fölött [21]. Örömmámorban úszott a község éppúgy, mint az egész megye dolgozó parasztsága. A földosztás egyik szemtanúja a következőképpen írja le ezeket a boldog napokat: „Micsoda élet kezdődött! Piros és nemzetiszínű zászlók mindenfelé!” „Milyen mámoros öröm volt nézni, hogy mennyire otthonosan mozognak a parasztemberek a községházán, hogyan osztják el az urak földjét egymás között. Nem volt itt kapzsiság, vagy törekedés a többért. Jutott mindenkinek annyi, amennyit erejével bírt és amennyiből bőségesen meg tud élni” [22].

Főleg a megye déli részén viharos gyorsasággal történt meg a föld birtokba vétele. A több ezer holdas egyházi, vagy világi birtokokat napok alatt megszállta a parasztság és mindörökre magáévá tette. A tiszafüredi határban 6 500 hold föld került szétosztásra 801 gazdasági cseléd között. Poroszlón 4 600 holdat, Sarudon 4 000 holdat osztottak fel [23]. Tiszanánán a szatmári püspökség birtokaiból 4 500 holdat, a helybeli 200 holdon felüli birtokból pedig mintegy 300 holdat sajátítottak ki. A 4 800 hold földből 1 100 hold árterület és erdő volt, ami állami kezelésbe ment át, a többi 3 700 holdat 625 tiszánánai földigénylő család között osztották szét [24]. Április 11-re a hevesi járás minden községe befejezte a földreform végrehajtását, április végére pedig lényegében az egész megyében lezárult a földosztás, bár az új birtokosok birtoklevelüket még nem kapták kézhez és még 1945-ben, sőt 1946 folyamán is számos fellebbezés érkezett a földosztó bizottságokhoz.

Természetesen a földosztás arányai a megye különböző pontjain különbözőek voltak. A megye déli részén különösen a hevesi és tiszafüredi járásban (a tiszafüredi járás 1949-ig Heves megyéhez tartozott)

elég bőven állt föld az igénylők rendelkezésére és a Tisza mentén szinte minden rászoruló igényét ki tudták elégíteni. Az egri és pétervásári járásban, vagy a füzesabonyi járás északi községeiben már korántsem volt ilyen kedvező a helyzet. Egyrészt a hegyes területen kevesebb volt a megművelhető mezőgazdasági terület, s így eleve kevesebb kerülhetett felosztásra is, másrészt a megye kiterjedt erdőségei is itt terülnek el, amit ugyan természetesen kisajátítottak a birtokosoktól, de ezek a törvény értelmében állami kezelésbe kerültek.

Amíg a megye alföldi részein a felosztott föld átlaga 4—8 katasztrális holdig terjed, a hegyes, dombos területen az átlag csak 1—2 hold és még így is nagyon sok rászoruló igényét nem tudták kielégíteni. Természetesen a rászorultság mértéke és a családtagok száma is megszabta a juttatott föld nagyságát. Tiszafüreden 8 hold volt a felosztott föld átlaga (6 500 : 801), Tiszanánán 6—7 hold (3 700 : 625), a még ugyancsak alföldi fekvésű Egerfarmoson 933 holdat osztottak fel 250 igénylő között, itt az átlagos földnagyság nem egészen 4 hold volt [25]. A már földdel rendelkező törpebirtokosok természetesen általában kevesebbet kaptak, mint az agrárproletárok.

Heves megyében a földreform végrehajtásával kapcsolatban a földalap céljaira igénybevettek 160 505 katasztrális hold földet. Ennek nagyrésze megváltás útján került kisajátításra, kisebb részét 9 690 holdat pedig népellenes elemektől kobozták el. A kisajátított földterületből 72 414 holdat felosztottak 24 491 igényjogosult között, 20 109 hold községi tulajdonba, 63 719 hold pedig állami tulajdonba került. A felmerülő panaszok orvoslására 4 263 holdat tartalékolnak. Az összes földigénylők száma 35 840 volt, tehát 11 349 földigénylő nem részesült juttatásban. Összesítve a kisajátítás és földosztás eredményeit a következő képet kapjuk: [26].

A földalap céljaira igénybe vétetett:

a) elkobzás útján	9 690 kh.	5,4 százalék
b) megváltás útján	147 815 kh.	92,9 százalék
c) kincstári tulajdon	3 000 kh.	1,7 százalék
összesen:	160 505 kh.	100,0 százalék

A földreform során felhasználásra került:

a) földosztás 24 491 igénylőnek	72 414 kh.	45,1 százalék
b) községi tulajdonba került	20 109 kh.	12,5 százalék
c) állami tulajdonba került	63 719 kh.	39,7 százalék
d) tartalékban maradt	4 263 kh.	2,7 százalék
összesen:	160 505 kh.	100,0 százalék

Juttatásban részesült	24 491 fő	68,4 százalék
Juttatásban nem részesült	11 349 fő	31,6 százalék
összesen:	35 840 fő	100,0 százalék

A községi tulajdonba került területnek jelentős része (14 412 kh.) [27] közlegelő céljára szolgált, az összes igénybe vett földterület 39,7 százaléka pedig állami kezelésbe került. Az állami kezelésbe vett területből 60 110 kat. hold erdő volt, [28]. a fennmaradó több mint 3 500 kh. nagyrésze pedig ártéri terület. Az összesítésből kitűnik az is, hogy 11 349 fő, a földigénylők 21,6 százaléka nem kapott földet. Itt végeredményben a kiterjedt erdőség akadályozta meg az igények nagyobb mértékű kielégítését. A földnélkül maradtak egyrésze viszont telepítés következtében földhöz jutott az ország más vidékein felosztásra kerülő, ritkábban lakott nagybirtokokon. Heves megyéből 1 549 család jelentkezett településre 3 679 családtaggal [29]. A családtagok alacsony számából arra következtethetünk, hogy főleg a fiatal házaspárok vállalkoztak a településre. Bodonyból pl. 300 fiatal pár települt Besnyőre, ahol a felszabadulás előtt mint summások keserves napokat töltöttek el a nagybirtokokon [30].

Kétségtelen, hogy a földreform minden radikalizmusa ellenére sem oldotta meg az egész parasztság felemelkedésének a kérdését. A parasztságnak egy jelentős része, — még azoknak egyrésze is, akik juttatásban részesültek — továbbra is nyomorgott és ki volt szolgáltatva a gazdag-paraszti kizsákmányolásnak. Ezeknek a problémáját majd csak a szocialista iparosítás megindulása, illetve a termelőszövetkezeti mozgalom kibontakozása oldotta meg.

Az 1945-ös földreform azonban ennek ellenére igen jelentős volt a parasztság életében. A falu polgári demokratikus forradalmát jelentette ez, amely nélkül a szocialista forradalomra való átmenet nem lett volna lehetséges. Meg kellett előbb semmisíteni a kapitalista nagybirtokot ahhoz, hogy helyükön a dolgozó parasztság önkéntes szövetkezése útján kialakulhassanak a szocialista mezőgazdasági nagyüzemek. A földosztás országos méretekben százezreket emelt ki a nincstelenségből és tett kisbirtokossá. Heves megyében 2 978 gazdasági cseléd, 9 258 mezőgazdasági munkás, 10 948 törpebirtokos és 1 307 kisbirtokos kapott földet a földosztás alkalmával [31]. A kiosztott földterület az egyes kategóriák között a következőképpen oszlik meg:

*0—5 holdig terjedő területet kapott:*

	személy [33].	kat. hold [32].	átlag kh.
mezőgazdasági cseléd	1 806	5 666	3,1
mezőgazdasági munkás	8 200	29 433	3,6
törpe- és kisbirtokos	11 294	13 190	1,1

*5 holdnál nagyobb területet kapott:*

mezőgazdasági cseléd	1 172	8 206	7,0
mezőgazdasági munkás	1 058	11 136	10,1
törpe- és kisbirtokos	961	5 477	5,5

Amint a táblázatból kitűnik, a földosztás során több mint 12 000 törpe- és kisbirtokos is juttatásban részesült. Ezeknél a meglévő földte-

rületek kiegészítése ténylegesen azt jelentette, hogy főleg az 5 holdnál nagyobb területet kapott kisbirtokosoknál jelentős középparasztságosodási folyamat indult meg. Ezek a már régebben is földdel, esetleg jószágállománnyal rendelkező kisbirtokosok jobban ki tudták használni a föld-reform adta lehetőségeket, mint azok az agrárproletárok, akik addig semmiféle mezőgazdasági felszereléssel nem rendelkeztek.

A földosztással jelentősen megváltozott a falvak arculata. A föld-birtokos réteg teljesen eltűnt, s helyét a falu életében a gazdagparasztság foglalta el. A megye északi részén ez valóban így is történt. A megye déli, sík területén viszont, ahol a földosztás sokkal nagyobb mértékű volt, mint a hegyvidéki részeken, a földosztással a gazdagparasztság elvesztette a kizsákmányolható olcsó munkaerő jelentős részét. Földjének egy részét ugyan egyelőre még cserenapszám alapon meg tudta műveltetni, jelentős rész azonban parlagon maradt. Tiszanánán pl. a 10 ezer holdnyi parasztföldből 1944-ben 4 000 hold volt a gazdagparasztság kezén. A földosztás után ennek kb. egynegyedét megművelte maga a nagygazda a földhözjuttatottak cserenapszámának segítségével, felét felesbérletbe adta régi kisparasztoknak és középparasztoknak, s még így is mintegy 8—900 hold megműveletlen maradt. Pillanatnyilag tehát az igaerővel és gazdasági felszereléssel bővebben rendelkező középparasztság lett a falu vezetője. Kihasználta a földhözjuttatottak jószág-hiányát arra, hogy cserenapszámukkal megművelje a kulákoktól bérelt földet is [34].

A földosztás formai lebonyolítása után a parasztság legfontosabb feladata a termelés megindítása volt a birtokba vett területeken. A termelés biztosítása azonban szinte emberfeletti munkát követelt a földhöz juttatott parasztságtól. Az ígásállatok egy részét a menekülő fasiszta csapatok magukkal vitték, egyrésze pedig a hadműveletek következtében megsemmisült. A kiosztásra kerülő nagybirtok jószágállományánál sem volt jobb a helyzet, s így a földosztás során ígásállatot csak igen kismértékben tudtak a földigénylőknek juttatni. A mezőgazdasági munkákat tehát úgy kellett megindítani, hogy a földhözjuttatottak többségének kéziszerszámon túlmenően semmilyen mezőgazdasági felszerelése nem volt.

Ebben a nehéz helyzetben a Vörös Hadsereg Parancsnoksága sietett a parasztság segítségére. 1945 tavaszán a mezőgazdasági munkák beköszöntével a szovjet tulajdonban lévő ígásállatok nagyrészt használatra átengedték a jószágállománnyal nem rendelkező parasztok számára. Április közepén a Ludas községben lévő 300 lovat osztották ki a parasztságnak [35]. majd május elején még újabb 600 lovat engedtek át használatra [36]. Ugyancsak 1945 tavaszán permetező és más növényvédőszer is adott a Vörös Hadsereg Parancsnoksága a megye parasztságának, hogy a gyümölcstermelés a háborús viszonyok ellenére is kielégítő legyen [37].

Azokon a helyeken, ahol a Községi Földigénylő Bizottság, vagy a Nemzeti Bizottság forradalmi volt, magában a községben is igen sokat tudtak tenni a mezőgazdasági termelés megindítása érdekében. Sa-

rudon pl. a jegyző jelentése szerint, az uradalom felszerelését szövetkezeti alapon átvették a földhözjuttatottak. „Jelentem, hogy a gépek és gazdasági eszközök felett a földhözjuttatottakból alakított földműves-szövetkezet rendelkezik, amely azokat egyes igénylőknek az igénylés és szükséglet sorrendjében rendelkezésre bocsájtja. Az átadásra vonatkozóan jelenthetem, hogy a gazdátlanul maradt uradalom gazdasági felszerelését automatikusan átvette a rajta élő mezőgazdasági munkásság és azt tulajdonul igényelte a földhözjuttatottak szövetkezete részére” [38].

A vetőmaghiány is nem egyszer akadálya volt a termelés megindításának. A Heves megyei Földhivatal 1945 június 30-i beszámoló jelentése megállapítja, hogy „a vetőmagvakkal is nagyobb bajok voltak. Ezeknek nagyrésze a hadműveletek során elpusztult és az itt-ott lévő fölös készletek a szállítási eszközök hiánya miatt elszállíthatók nem voltak arra a helyre, ahol fel lehetett volna használni” [39]. Ugyanez a jelentés megállapítja azt is, hogy a „vetőmag hiánya miatt a szántóföldek egyrésze műveletlen maradt”.

A kisajátított uralkodó osztály tagjai, vagy megbízottjai is igyekeztek nehézséget okozni a termelés megindításánál. Megkísérelték a magtárakban lévő terményt elszállítani, hogy kihasználva az inséges időket leketepiacon értékesítsék azt. Azokon a helyeken azonban, ahol erős Nemzeti Bizottság, vagy erős kommunista pártszervezet volt, a reakciónak ez a számítása nem vált be, hanem a magtárakban lévő terményt a község lakossága részére, vagy más községi célra lefoglalták. Március 21-én pl. a recski Nemzeti Bizottság tudomására jutott, hogy a laki birtok magtárából a jószágigazgató 12 mázsa búzát, bükkönyt és here magot akar elszállíttatni. A Nemzeti Bizottság megtiltotta a termény elszállítását, a magtárat pedig lefoglalta [40].

Az egerszalóki Nemzeti Bizottság, mivel a harcok következtében a község középületei tönkrementek elhatározta, hogy a káptalani uradalom magtáraiban lévő nagymennyiségű terményt a község céljaira kisajátítja. A Nemzeti Bizottság igen helyesen indokolja meg határozatát: „Mivel nyilvánvaló, hogy országunkat a társadalmunkban uralkodó feudális nagybirtokrendszer vitte bele a még most is dúló háborúba, azért jogosan elvárhatja a lakosság a nagybirtoktól, hogy itt-ott orvosolja a háború következményeképpen ráncszakadó országos szerencsétlenséget” [41].

Azokon a helyeken viszont, ahol a Nemzeti Bizottságok nem örködték eléggé a község érdeke fölött, a reakciós elemek vagy megszerzték maguknak a raktárakban lévő terményt, vagy megsemmisítették. Egerfarmoson a Futura raktárában állt 1946 elején több vagon kukorica, ebből mintegy 38—40 mázsa februárra megpenészedett, mivel ismeretlen egyének az ablakon keresztül meglocsolták [42]. Ezáltal ha nem is tudták a kukoricát a maguk számára megszerezni, de lehetetlenné tették felhasználását.

1945 folyamán még a földosztás befejezése után is kísérletezett földreformellenes propagandával a földesúri reakció. Továbbra is a föld-

reform ideiglenes jellegét hangoztatták és így próbáltak zavart kelteni. Az alispán 1945 júniusában körrendeletet adott ki, amelyben felhívja a községi előljáróságok figyelmét a reakció megerősödésére. „A suttogó antidemokratikus propaganda látván a jobboldali remények letörését, most egy utolsó lélekmérgező munkával próbálkozik. Azt igyekszik elhitetni a néppel, hogy a földosztás csak átmeneti jellegű, s utána vagy a régi birtokosoknak, vagy másoknak át kell adni a földet” [43]. A reakció ilyen irányú mesterkedését alátámasztotta az a körülmény, hogy a földhözjuttatottak a földosztással egyidőben nem kapták meg a birtoklevelet. 1945 nyarán, hogy a földhözjuttatottak helyzetét megszilárdítsák és a reakció propagandahadjáratát leszereljék, megkezdtek a birtoklevelek kiosztását. 1945 július 14-ig 1825 újgazda kapta meg birtoklevelét, s ezzel jogilag is tulajdonába ment át a kapott földterület [44].

A Községi Földigénylő Bizottságok a földreform lebonyolítása után nem szüntették be működésüket, hanem továbbra is igyekeztek támogatni a földhözjuttatottak munkáját. Örködték afőlött, hogy a kapott földet mindenki megművelje, s lehetőleg ne maradjon vetetlen föld a községek határában. Gondoskodtak arról is, hogy az újgazdák számára mezőgazdasági tanfolyamokat szervezzenek. 1945 folyamán a járási székhelyeken az állami szervekkel összefogva több ilyen tanfolyam működött [45]. Ugyancsak az állami szervekkel együtt igyekeztek segíteni az állathíányon is. Terményért cserébe a Dunántúlról ígásállatokat, Békés és Bihar megyékből pedig sertéseket igyekeztek beszerezni.

Érdekes és említésre méltó, hogy a megye földhözjuttatott paraszt-ságának egy része már a földosztás idején felvetette a szövetkezeti gondolatnak valamilyen formáját. Nem teljes és pontos adatok szerint már 1945-ben számos falusi szövetkezet jött létre. Volt közöttük olyan, amely kimondottan termelőszövetkezet volt, másoknál viszont a szövetkezet jellegét nem lehet meghatározni. Egerben 1945-ben a földreform során közös gazdaságot szerveztek a volt gazdasági cselédek „Egri Földhözjuttatottak Szövetkezete” néven, amelynek 67 tagja volt [46]. A Megyei Földhivatal 1945 júniusi helyzetjelentése is azt állapítja meg, hogy „különösen jó példával járnak elől a szorgalmas és szakertő munkában a volt mezőgazdasági cselédek. Ezek mindenütt példaadó munkát végeznek, nagyon sok helyen földművesszövetkezetbe tömörülnek (Dinyéshát pusztán nagyon szép) és mintaszerűen munkálják a nekik kiosztott földeket” [47].

A Megyei Földbirtokrendező Tanács és a Földhivatal nem szorgalmazták különösebben a szövetkezetek megalakulását, csupán felhívták a földhözjuttatottak figyelmét a szövetkezeti gazdálkodás előnyeire. A Földhivatal 1945. június 30-i beszámoló jelentése megállapítja, hogy „a juttatottak nem idegenkednek a szövetkezeti alapon való juttatástól, s belátják, hogy a megváltott ingatlanok gépi berendezési eszközeit csak így tudják hasznukra fordítani” [48].

Különösen a nagyobb gyümölcsösöknél volt jelentős a szövetkezeti juttatás, ahol a szakszerű kezelés elengedhetetlen feltétele a jó termés-

nek. A Megyei Földbirtokrendező Tanács 2490/1945 számú véghatározatával szövetkezeti alapon való kezelésre Egerbaktán 120 hold, Demjénben 60 hold, Egerben 70 hold, Fedémesen 56 hold, Makláron 20 hold, Szarvaskőn 18 hold és Füzesabonyban 16 hold gyümölcsöst juttatott az igénylőknek [49].

Több községben az uradalmi felszerelés használatára, géphasználatra alakult meg a szövetkezet. Más helyeken az uradalomban lévő ipari üzemeket vették szövetkezeti tulajdonba. Általános jelenség volt, hogy az egykori gazdasági cselédek saját elhatározásukból üzemképes állapotba hozták az uradalmi szeszfőzdéket és szövetkezeti alapon megkezdtek üzemeltetésüket. Csány községben a Szigeti-féle uradalomban a mezőgazdasági cselédek kijavították és üzembe helyezték a szeszfőzdét. A Megyei Földbirtokrendező Tanács kérelmükre szövetkezeti tulajdonná nyilvánította és hét tagú vezetőséget jelölt ki az üzem élére. Erdőtelen is hasonló volt a helyzet [50].

A szövetkezeti gondolat tehát a parasztság legforradalmibb elemeinél — elsősorban a volt gazdasági cselédeknél — már a felszabadulással egyidőben jelentkezett. Anélkül, hogy hivatalos szervek részéről komolyabb propagandamunka indult volna meg, 1946 márciusáig 49 szövetkezet alakult a megyében [51]. s ez már a szocialista fejlődés első lépéseit jelentette a parasztság életében.

\* \* \*

1945 nyarán a földbirtok felosztása lényegében befejeződött. A parasztság Dózsa óta folyó nagy pere lezárult, s a dolgozó parasztság megtehetette az első lépéseket a felemelkedés felé. A megdöntött nagybirtokososztály azonban 1945-ben még nem adta fel teljesen a küzdelmet. 1945 őszén a kisgazda párt választási győzelme után harcot indított a földreform eredményei ellen. 1945—46 telén megindultak a földbirtokviszasszerző perek, s a földbirtokosok mindent elkövettek, hogy a parasztságot megfosszák földjétől. Ebben a küzdelemben a kommunista párt mögé sorakozott fel a dolgozó parasztság, hogy megvédje érdekeit. 1946 februárjától fokozatosan kibontakozott a baloldali erők elmentámadása, mely a reakciós erőket meghátrálásra kényszerítette. A harc azonban véglegesen csak 1948-ban dőlt el, amikor a szocialista forradalom győzelme végkép megsemmisítette a reakció minden reményét.

#### J E G Y Z E T E K É S I R O D A L O M :

- [1] Magyar Statisztikai Közlemények 102. sz. kötet: Magyarország földbirtokviszonyai az 1935. évben birtoknagyságcsoporthoz szerint. — Közli: Kerék Mihály: A magyar földkérdés. Bp. 1939. 304. old.
- [2] Kerék: i. m. 453. old.
- [3] Kerék: i. m. 449. old.
- [4] Kerék: i. m. 448. old.
- [5] Kerék: i. m. 435. old.
- [6] Számvetés az MSzMP kongresszusa előtt. A Közp. Stat. Hiv. Heves megyei Igazgatóságának kiadványa, Eger, 1959. 63. old.

- [7] Igazság, 1945. február. 15. (Idézi: M. Somlyai Magda: Az 1945-ös földreform néhány kérdéséről c. cikkében. Tanulmányok a magyar népi demokrácia történetéből c. kötet. Bp. 1955. 253. old.
- [8] Igazság, 1945. március 8.
- [9] Igazság, 1945. március 22.
- [10] Egri Állami Levéltár (EÁL) Nemzeti Bizottsági iratok A (1b) 1945. márc. 3.
- [11] EÁL. NB. ir. A. (1b) 1945. márc. 10. (Lásd: M. Somlyai M.: i m. 252. oldal)
- [12] EÁL. NB. ir. A. (1b) 1945.
- [13] Ugyanott.
- [14] Igazság, 1945. ápr. 8.
- [15] EÁL. Megyei Földhivatal iratai. Levelezés 1945/46/20.
- [16] EÁL. Megyei Földhiv. ir. 1945. ápr. 29.
- [17] EÁL. Megyei Földhiv. Egri KFB. iratai 1945. aug. 8.
- [18] EÁL. Megyei Földhiv. iratai 1947. márc. 7.
- [19] EÁL. Megyei Földhiv. Besenyőtelki KFB. iratai 1945 jún. 13.
- [20] EÁL. Megyei Földhiv. Egri KFB. iratai 1945 júl. 19.
- [21] EÁL. NB. ir. A/1b/813/1945.
- [22] Jacsó Józsefné: Amit a mesekő mesél. Falunk 10 éve c. kötet. Szikra. 1956. 62. old.
- [23] Igazság, 1945. ápr. 12.
- [24] Márkus István: Egy falu a háromezer közül. Csillag. 1954. V. 904. old.
- [25] EÁL. Egerfarmos községi iratai 287/1946.
- [26] EÁL. Megyei Földhiv. ir. 1939/1945.
- [27] EÁL. Letét 2180. Alisp. jelentés 1946. ápr.
- [28] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1945. dec. (Ügyforgalmi jelentés.)
- [29] EÁL. Megyei Földhiv. ir. 1945. jún. 30.
- [30] Népiújság. 1960. szeptember 23.
- [31] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1945. jún. 30.
- [32] EÁL. Megyei Földhiv. ir. Adatszolg. csomó. 1945. júl. 14.
- [33] A hivatalos iratokban szereplő személyek száma nem elfogadható adat. Számszerűen jóval kevesebbet mutat ki és így megtörténik, hogy egyes kategóriáknál 20 holdas átlagos földjuttatás adódik. Az általam közölt adatok saját számításra alapulnak és csak hozzávetőlegesek.
- [34] Márkus István: Egy falu a háromezer közül. Csillag 1954. máj. 905. old.
- [35] Igazság, 1945. április 29.
- [36] Igazság, 1945. május 6.
- [37] Igazság, 1945. ápr. 26.
- [38] EÁL. Megyei Földhiv. ir. 1945. júl. 20.
- [39] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1945. jún. 30.
- [40] EÁL. NB. iratok. A/1b/1945.
- [41] EÁL. NB. iratok. A/1a/1945.
- [42] EÁL. Egerfarmos községi iratok. 239/1946.
- [43] EÁL. Megyei Földhiv. ir. 1945. júl. 2.
- [44] EÁL. Megyei Földhiv. ir. Adatszolg. csomó. 1945. júl. 14.
- [45] EÁL. Letét 2180. Alisp. jelentés. 1946. ápr.
- [46] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1945. máj. 28.
- [47] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1945. jún. 24.
- [48] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1945. jún. 30. (Beszámoló jelentés)
- [49] Ugyanott.
- [50] Ugyanott.
- [51] EÁL. Megyei Földhiv. Elnöki iratok. 1946. márc. (Ügyforgalmi jelentés.)





Dr. SZÁNTÓ IMRE tanszékvezető főiskolai tanár:

## **A MAJORSÁGI GAZDÁLKODÁS URALKODÓVÁ VÁLÁSA A VESZPRÉMI PÜSPÖKSÉG SÜMEGI URADALMÁBAN 1751—1802**

A majorsági gazdálkodás elterjedése és kiépülése két fő tényező hatására jöhetett létre: 1. a termelőerők fejlődése, 2. a piac kitágulása.

A piacra termelő majorsági üzem uralkodóvá válásának első előfeltételét a sümegi uradalomban is elsősorban a termelőerők mennyiségi növekedése, döntően a népesség szaporodása teremtette meg. A sümegi uradalomban 1720-ban csupán 135 jobbágy-, 12 zsellér- és 46 szabados család élt, de 1802-ben már 734 mezővárosi, 508 jobbágy-, 513 házas zsellér-, 162 házatlan zsellér- és 114 nemes családot találunk ugyanott [1]. Vagyis az uradalom falvainak 1720. évi lakossága mintegy 80 év leforgása alatt több mint a tízszeresére növekedett.

A majorsági gazdálkodás kifejlődésének másik fő tényezője a piac kitágulása, amely lehetővé teszi az előállított termékfeleslegek elhelyezését. Magyarországon azonban az ipari fejlődést gúzsakötő, s a kereskedelemnek szárnyát szegő gyarmati helyzet következtében a belső piac terén hiányoztak a nagyüzemi, tömeges mezőgazdasági termelés feltételei. Zala megye mezőgazdasági árutermelésének felvevője, illetőleg továbbítója Sopron mellett Kanizsa volt. A veszprémi püspökség termékeinek elsősorban Buda, Győr, Székesfehérvár jelentett belső piachelyet [2]. A sümegi uradalom kebelében Sümegen évenként nyolcszor, Tapolcán pedig hetenként kétszer voltak vásárok, illetőleg hetipiacok. Ezeket a kis mezővárosokat azonban nem tekinthetjük komoly belső felvevőpiacoknak. A veszprémi püspökség sümegi uradalmának értékesítési lehetőségei messze mögötte maradtak pl. az élenjáró Festetics-birtokoknak. Az 1802. évi összeírás szerint e jelentős kiterjedésű uradalom kebelében nincs komoly piachely (nullus emporialis locus in gremio vasti hujus dominii habetur) [3]. Terményfelvásárlói között elég jelentős számban találkozunk zsidó kereskedőkkel.

A gyarmati Magyarországon döntően az export terén bontakozhattak ki a nagyüzemi termelés piaci feltételei. A fejlődő osztrák ipar, továbbá az állandó hadsereg és a belső piac, ha szűk, változó felvevőképességű és rosszul fizető piacot jelentett is, mégis állandó piac volt a magyar mezőgazdaság termékei számára. Mária Terézia örökösödési és hétéves háborúja, majd a napóleoni háborúk aztán ugrásszerűen megnövelték a külső piacot és ezzel meggyorsították a majorsági gaz-

dálkodás fejlődését. „Ott, ahol a jobbágyok korábban alig néhány táblát szántottak az uraságnak, most, különösen mióta a terményeknek jó ára van, nagy allodiaturákat csináltak” [4].

A veszprémi püspöki gazdaság Acsády Ádám idejében (1725—1744) még igen sinylette a korábbi pusztulást. De mihelyt a termelőerők meg-növekedése, s a piac kitágulása együttesen adva volt, itt is megindult az árutermelő földesúri majorságok ((allódiumok) kiépítése. Az Acsády püspök által megvetett alapokon fejlesztették tovább utódai a püspök-ség majorsági gazdálkodását, — Koller Ignác (1762—1772) és főként Bajzáth József (1777—1802). A püspöki majorságok kiterjesztése eleinte még a határ addig nem használt területeinek művelés alá vonásával, erdők kiirtásával és felszántásával történt, s nem a jobbágytelki állo-mány megrövidítésével. Később azonban, amikor az egész faluhatár meghódításával a termőterület növelésének lehetősége egyre inkább csökkent, a majorsági terület növekedése csak a parasztság kárára tör-ténhetett; elvágta a parasztok előtt a terjeszkedés lehetőségét, a robot pedig — mint látni fogjuk — egyre fokozódó terhet jelentett. Sor ke-rült a földesúr részéről a jobbágytelki állomány részleges csökkenté-sére is.

Arra nézve, hogy mekkora területek számítottak urasági (allodiális) birtokoknak a püspökség sümegi uradalmában, a II. József-féle 1788. évi felmérésből tudunk magunknak képet alkotni [5]:

Helység	Szántóföld		Rét		Szőlő		Erdő	
	k. hold	n.-öl	k. hold	n.-öl	k. hold	n.-öl	k. hold	n.-öl
1. Sümeg	387	310	670	1545	—	—	4880	832
2. Prága	—	—	3	1273	—	—	1597	464
3. Bazsi	—	—	—	—	—	—	442	1508
4. Csehi	42	1258	35	988	2	286	1607	1116
5. Alsópáhok	92	1560	359	208	2	796	707	1343
6. Felsőpáhok	2	52	2	962	—	—	289	473
7. Tapolca	60	234	108	1196	—	—	2666	933
8. Monostorapáti	55	208	85	52	4	520	3135	43
9. Mindszentkál	45	416	96	832	9	1248	71	471
10. Szentbékál	38	1430	670	716	7	766	203	516
11. Udvardi	3	1482	6	1517	1	105	241	289
12. Szentjakabfa	82	129	1	1000	—	—	522	261
13. Csicsó	17	843	9	868	—	1076	1021	1219
14. Tagyon	—	—	—	289	2	721	—	—
15. Szepezd	15	1049	7	810	—	—	—	—
16. Nyirád	202	1309	1512	1423	—	—	4582	1229
Összesen:	1046	567	3571	764	30	657	21 969	1008

Ha most összevetjük az urasági és jobbágykézen levő szántóföldeket, réteket, szőlőket és erdőt, az alábbi százalékos megoszlást találjuk:

Sümegi uradalomban 1788-ban	urasági	jobbágykézen levő
Szántóföld	1 046 k. hold 8 0/0	11 389 k. hold 92 0/0
Rét	3 571 k. hold 31 0/0	7 945 k. hold 69 0/0
Szőlő	30 k. hold 2 0/0	1 544 k. hold 98 0/0
Erdő	21 969 k. hold 98 0/0	239 k. hold 2 0/0

E táblázat szerint a veszprémi püspökség sümegi uradalmában 1788-ban majorsági terület volt a szántóföldek 8 százaléka, a rétek 31 százaléka, a szőlők 2 százaléka és az erdők 98 százaléka.

Bajzáth József püspök halála után 1802-ben részletes összeírás készült a sümegi uradalomról [6]. Ezen összeírás alapján próbáljuk az alábbiakban megrajzolni az uradalom gazdálkodását.

A sümegi uradalom magába foglalta Sümeg és Tapolca mezővárosokat (oppidum), továbbá Nyirád, Monostorapáti, Csicsó, Szentjakabfa, Udvari, Alsópáhok, Csehi, Bazsi, Prága és Mindszentkállya falvakat. Az uradalom részbirtokai (portiones possessionariae): Tagyon, Szentbékállya,



*A veszprémi püspökség sümegi uradalma 1802-ben*

Szepezd, Felsőpáhok, Szentandrás, Rendes, Köveskállya és Borszörcsök. Pusztái (praedia): Deáki, Urbér, Erek, Fülöp és Csolta. Sümeg és Tapolca mezővárosok, továbbá Nyirád, Csehi, Bazsi, Prága — Erek, Urbér, Deáki és Csolta-pusztákkal — összefüggő birtoktestet alkottak, a többi falu távolabb, külön feküdt az uradalmi centrumtól.

A sümegi uradalom legnagyobb részét erdő tette ki; az 1802. évi összeírás szerint 29 032 1/4 hold. Az erdő után a rét következett terjedelemben. Urasági rétek terültek el Sümeg, Tapolca, Nyirád, Monostorapáti, Udvari, Alsópáhok, Mindszentkállya, Szentbékállya, Szentandrás, Köveskállya határában, továbbá Deáki, Erek és Csolta-pusztákon. A falvakban jóformán mindenütt jelentős jobbágykézen levő szőlők terültek el, melyek után az uradalom tizedet és hegyvámot szedett. Az uradalomnak azonban csupán Mindszentkállán és Alsópáhokon volt 75 1/2 kapás majorsági szőleje.

Csak a harmadik helyen szerepeltek a majorsági szántóföldek.

1. Az uradalmi központ, Sümeg határában, a Vár-réti és a Homoki táblában

terült el 319 7/8 hold (1200 öles) majorsági szántóföld, ezenkívül a szomszédos Erekepuzstán 139 hold, összesen tehát 458 7/8 hold. A Vár-réti urasági kaszáló 106 7/8 holdat tett ki. Sümegen az uradalom gazdálkodásának két fő ága volt: a szántógazdálkodás és az állattenyésztés (allodiatura pecorum). Kilenc évi középszámítás szerint tartottak 830 birkát, 218 tinót és ökröt, 12 fejőstehenet, 55 borjút, összesen tehát 285 szarvasmarhát és 152 darab sertést.

a) *Deáki-pusztá*. E pusztán 2795 hold erdő és 1580 hold rét terület. Itt az uradalom juhászatot (allodiatura ovium) folytatott. Kilenc évi középszámítás szerint 364 darabra tehető az urasági birkák száma. A méhesben átlag 31 kas méhet tartottak; a mézet és viaszot értékesítették.

b) *Erek-pusztán*: a 139 hold majorsági szántóföldön kívül 372 7/8 hold rétet találunk, továbbá 20 méhkasból álló méhest és egy tégláégetőt.

c) *Ürbér-pusztá* 2183 1/2 hold erdőt foglalt magában.

d) *Csolta-pusztán* majorsági szántóföld nem volt, csak 1360 hold erdő, továbbá kaszáló és legelő.

e) *Fülöp-pusztán* sem épülete sem allodiaturája nem volt az uradalomnak, csupán hegyvámja és bortize.

2. *Csehi*. Az uradalom itt kb. 227 birkából álló juhászatot folytatott.

3. *Alsópáhok*. A majorsági földek a szentandrási határban elterülő 120 1/2 holddal együtt 222 holdat tettek ki. Urasági rét Alsópáhokon 210 kaszás, Szentandráson 24, összesen tehát 234 kaszás terület. Ezenkívül az alsópáhoki szőlőhegyen volt 31 1/2 kapás urasági szőlő. Az uradalom a szántógazdálkodás mellett juhászatot folytatott 200–250 db birkával.

4. *Tapolcán* nem volt sem szőlő, sem majorsági föld, csupán kb. 684 birkát magába foglaló juhászat.

5. *Monostorapátiban* 129 1/4 hold majorsági szántóföld terület, ezenkívül három rét, melyet azonban ki szokott adni az uradalom.

6. *Mindszentkállán* allodiális rétet és 44 kapás urasági szőlőt találunk.

7. *Szentbékállán* 43 kaszás urasági rét terület.

8. *Csicsón* 40 hold urasági szántó volt.

9. *Nyirádon* 186 1/4 hold majorsági szántóföldet és réteket találunk. Az uradalom kb. 912 db birkát magába foglaló juhászatot folytatott.

10. *Köveskállán* 56 hold urasági szántó és 57 1/2 kaszás rét volt.

*Urasági kocsmákat* találunk Sümegen, Tapolcán, Nyirádon, Monostorapátiban, Alsópáhokon és Deáki-pusztán.

*Urasági mészárszékek* Sümegen és Tapolcán kívül Nyirádon, Monostorapátiban és Udvariban voltak.

*Halászatot* a Balaton tavának némely részén, továbbá az Alsópáhok határában lefolyó Hévízben folytattak.

*Urasági malmok*: a sümegi Kiss malom, a tapolcai kettős, Sztás-, Felső- és Alsó-Hatos-malom és a monostorapáti malom.

Az 1802. évi összeírás adatai arról tanúskodnak, hogy a majorsági gazdálkodást a sümegi uradalomban nem valami nagy haszonnal folytatták (Dominii oeconomia allodialis adusque non cum satis magno emolumento administrabatur). Az allodiális földeken az uradalom háromnyomásos rendszerben gazdálkodott. Az ugaron kívül még két részre osztott határ egyik részében őszt, a másikban tavaszi gabonát vetettek. Az egyes részek szerepét évenként cserélték. A szántáshoz paraszti faekét használtak, csak a csoroszlya és a laposvas volt esetleg vasból. Ilyen előkészítés után a termés átlagban nem fizetett többet háromnegyszeresénél. Az alacsony terméseredmények okát nemcsak az extenzív gazdálkodásban, nemcsak a termés betakarításának hagyományos módszereiben jelölhetjük meg, hanem főképpen abban, hogy a polgári

termelőviszonyokat megkívánó mezőgazdasági árutermelés igényei és a feudális jellegű jobbágyi munkarendszer adottságai között alapvető el-  
lentmondás állott fenn.

Minthogy a mezőgazdasági munkákat saját eszközeivel, állataival jóformán teljes egészében a jobbágy végezte, a földesúr úgyszólván alig kényszerült majorsági birtokán tőkebefektetésre és csaknem ingyen jutott jövedelemhez. Ha mégis történt bizonyos mértékű befektetés, ez sem a birtoküzem gazdasági technikájának fejlesztésére, a piaci igényekhez való hangolás céljából történt, hanem csupán a termelés alapjainak biztosítására. A sümegi uradalom beruházása: néhány szalmafedeles, sövényfonásból vagy agyagból elkészített urasági épület, rozszant csűr és présház. Az intenzívebb majorsági gazdálkodás és a „pallérozottabb” mezői gazdaság csak Kopácsy József püspöksége idején (1825–1838) bontakozott ki a sümegi uradalomban.

De a püspökség majorsági üzeleinek kibontakozásához nemcsak megfelelő szántóföldekre és rétekre. hanem gazdasági épületekre, felszerelésre és konvenciók uradalmi alkalmazottakra is szükség volt. A gyarmati helyzet bilincseibe vert, tőkeszegény országban azonban a nekilendülő majorkodás szembetűnő feudális vonásokat mutat. Nálunk a gyarmati helyzet döntő korlátjává vált a beruházásokhoz és a munkaerő fizetéséhez megkívánt gazdagság felhalmozásának. Még olyan hatalmas földbirtokos is, mint a veszprémi püspök, — akinek évi jövedelme az 1802. évi kimutatás szerint, a kiadások levonásával, csak a sümegi uradalomban elérte a 41 645 forintot — kénytelen volt a majorsági gazdálkodás, az árutermelés kérdését a természeti gazdálkodás igényeinek megfelelő ősi paraszttechnikával megoldani. S a termelt áru piacaviteléből származó jövedelmet sem elsősorban bér munkára, nem az üzem kiterjesztésére, hanem javarészt feudális fényűzésre fordította. Pedig ahhoz, hogy a földesúri majorkodás a tőkés árutermelés útjára térjen, a felhasználható munkaerő-mennyiség oldalán adva volt a lehetőség. Részben a népesség szaporodása, részben épp a majorságok fejlődésével járó földesúri kisajátítás mindinkább megnövelte a termelőeszközökkel nem rendelkező nincstelen szegények számát. Az 1802. évi összeírás szerint a sümegi uradalom parasztlakosságának 58 százaléka házas és házatlan zsellér.

A sümegi uradalom majorsági gazdálkodásának extenzív jellege tehát javarészt a földesúr tőkeszegénységének tulajdonítható. A jobbágy ingyen robotja sokkal kifizetődőbbnek mutatkozott, mint a költséges konvencióstartás. Erről tanúskodnak a földesúri inventáriumok. Milyen földesúri technikával találkozzunk a veszprémi püspökség sümegi uradalmában a XIX. század elején? A sümegi magtárban volt 3 pm vas, fél pm faabroncs, 11 lapát, 26 használt zsák, egy eresztő rosta, egy búzarosta, 2 szelelőrosta, 3 félkéz rosta, egy csigakötél, egy ponyva, néhány edény és 4 lakat. Az Alsó-majorban található 8 jármos ökör, 4 vasas szekér, 2 ösztőke, 3 boronavas, 2 vasvilla, 3 szán, 3 öreg fejsze, egy szekerce, egy vonókés, 2 szénametsző, 2 itató csőbör és 2 új rövid oldal. Pedig ez volt az uradalom egyik legjobban felszerelt majorja.

Az ismertetett földesúri technika elégtelensége miatt a sümegi uradalom a majorsági gazdálkodást döntő részben robotos parasztjainak ósdi technikájával folytatta. A robotmunka mellett igen alárendelt szerepet játszottak a cselédek. A püspökség sümegi uradalmának 1802. évi konvenció s cseléd-lajstroma arról tanúskodik, hogy a cselédek, napszámok alkalmazása, egyszerűen bér munkások foglalkoztatása csupán járulékos, kiegészítő jellegű.

Az uradalom élén a tiszttartó (provisor dominalis) és az uradalmi fiskális állott. Mellettük működött a számvevő, a kulcsár, a sümegi, monostorapáti és alsópáhoki ispán, s az erdőispán. Az uradalom fizetett cselédsége közé tartozott a sümegi és tapolcai kádár, hat uradalmi hajdú — Sümegen kettő, Tapolcán kettő, Monostorapátiban kettő, Csicsón kettő —, továbbá Nyirádon, Deáki-pusztán, Csehin, Bazsin, Alsópáhokon és Borszörcsőkön egy-egy erdész, Mindszentkállán és Alsópáhokon egy-egy vincellér, a sümegi kertész, a sümegi és ereki méhészt és összesen két urasági béres (Sümegen).

Az ispánok nem avatkoztak bele a munka technikájába irányító szakszerűséggel; azt már a jobbágypokra bízták és annak megszokott módszereivel háborítatlanul folyt, minden felülről jövő szabályozás, útmutatás nélkül. Csak a robotmunka behajtása volt az ispán feladata, valamint a munka elosztása.

A sümegi uradalom cselédeinek 1802. évi lajstroma elénk tárja a cselédek díjazásának formáit is. A cselédek díjazásának 64,26 százaléka természetbeni volt és csak 35,74 százaléka történt készpénzben.

A majorsági gazdálkodás elmaradottságában döntő szerepet játszott a püspökség pénzügyi erőforrásainak korlátozottsága. A gyarmati helyzetben levő Magyarországon az árutermelő nagybirtoknak érdekében állott — a földelvonó tendenciákkal egyidejűleg — a robotoló jobbágygazdaságok telkenkívüli állományának ideiglenes megtűrése. A telkenkívüli állomány zöme, — vagyis az a terület, amelyet az újratelepüléstől, illetve a természettől való elhódítás pillanatától megszakítás nélkül a parasztság használt, különböző feltételek és terhek mellett. — még hosszú évtizedekig a parasztok kezén maradt [7]. Az 1802. évi sümegi uradalmi összeírás arról tanúskodik, hogy az irtások nem tartoztak a telki állományba, de adó és tized alá estek (extirpaturae . . . ad constitutum sessionale adjectae non habentur, contributioni nihilominus et decimae subjectae sunt). Vagyis a jobbágy köteles volt irtása után állami adót (contributiot) fizetni és az uradalomnak tizedet adni. A sümegi uradalom legtöbb falvában 1848 előtt nem került sor az irtások visszaváltására.

A majorsági kaszálók és legelők egy részét a falubeliek, vagy a pusztákon a szomszéd falvak jobbágypai bérelték ki, pl. Deáki-pusztán, vagy Csolta-pusztán a szomszédos kútiak és kislődiek, Alsópáhokon, Monostorapátiban (erga censum), Mindszentkállán (titulo arendae), Szentbékállán. Az uradalom a centrumtól távoleső Fülöp-pusztát 1783-ban szerződés mellett a szepezdieknek adta bérbe „mindenféle hasznovételével, legeltetésével tudn. fáaszásával, makkoltatásával, nádlásával,

halászatyával és más egyéb beneficiumaival együtt". Ennek árendája fejében tartoztak a szepezdiek évenként a szepezdi kilenced- és tizedgabona és bor elfuvarozására hat marhaszekeret adni, leveleket hordozni, „képesént” forspontozni és az uraság tisztjeinek és cselédeinek idejövételük alkalmával „mértékletesen gazdálkodni”.

A nyirádi majorsági földek bizonyos részét a termés felében adta ki az uradalom (kilenc évi középszámítás szerint 175 pm feles kukoricát kapott évenként). Ugyancsak a nyirádi majorsági földekből 38 holdat a Rác-utcaiaknak adott ki, amelyért -- a Deáki-pusztát két kaszás rétjével együtt -- árenda fejében 18 forint 26 krajcárt fizettek évenként. Borszöröcskőn a 87 holdból álló allodiális szántóföldet és 29 1/2 kaszás rétet nemesek árendálták évi 26 forint 44 krajcár fejében. De a köveskálai hat holdnyi allodiális földekből is szoktak felesben kiadni.

Az ilyen esetekben az allodizálás egyelőre csak jogbiztosító formában következett el. Az uradalom nemcsak az allodiálissá minősített telken kívüli állományt, hanem még a majorsági földek és rétek egy részét is meghagyta bérfizetés ellenében vagy felesben a jobbágyok kezén. Ebben az esetben az allodizálás nem jelentette egyben a parasztok közvetlen megfosztását a telken kívüli állománytól, és így csak az eredeti tőkefelhalmozás előkészítő mozzanataként értékelhető. Csak a XIX. század első felében, illetve a Bach-korszakban végrehajtott tagosítások alkalmával következett el, hogy a püspökség ténylegesen saját kezelésébe vette az addig még csak jogilag rezervált majorsági területeket.

A majorsági gazdálkodás uralkodóvá válása mindenek előtt és alapvetően a jobbágy robotterhének ugrásszerű megnövekedését, a paraszti munkakerő felfokozott kizsákmányolását jelentette. „A parasztság helyzete a veszprémi püspökség sümegi uradalmában 1711–1751” című tanulmányunkban foglalkoztunk a sümegi uradalom birtokainak 1751. évi úrbéri szabályozásával [8]. Rámutattunk arra, hogy ez az urbarialis reguláció jelentős lépést tett előre a parasztság feudális terheinek további fokozására és a szerződéses (kontraktualista) és úrbér szerint szolgáló jobbágyok helyzete közti különbség kiegyenlítésére. Ennek alapján a földesúri terhek tekintetében két csoportra oszthattuk a püspökség falvait. Az első csoportba tartoztak azok a szerződéses falvak, -- mint pl. Alsópáhok, Felsőpáhok, Tagyon, Szepezd, Szentjakabfa, Mindszentkál, Rendes, -- amelyek „contractualisták lévén, szántást és heti robotot” az uraságnak nem tettek. Mivel ezekben a falvakban az uradalomnak majorsági szántóterületei ebben az időben még nem voltak, azért e falvak szerződésben egyetemlegesen megszabott csekély robotját többnyire az urasági szőlők megmunkálására fordították. E „szabad menetelű” jobbágyok helyzete viszonylag kedvezőnek mondható a sümegi uradalomban még 1751 után is, a majorsági gazdálkodás uralkodóvá válása előtt.

Már sokkal kedvezőtlenebb volt azoknak a püspöki falvaknak a helyzete, -- mint pl. Csehi, Bazsi, Prága, Monostorapáti, Szentbékál, Mindszentkál (részben) és Nova, -- amelyeknek örökös jobbágyságai a Sümeg és Monostorapáti környékén elterülő majorságok megművelésére



az 1751. évi szabályozás értelmében, „szántást és heti robotot” voltak kénytelenek végezni. Az egész telkes jobbágy heti egy napi, július 1-től augusztus 20-ig pedig minden héten két napi ígás, vagy három napi gyalogrobottal tartozott. A zsellér évi 23 napi kézirobottal szolgált [9].

1765/66-ban parasztmozgalmak törtek ki a Dunántúlon. A parasztság helyi jellegű szolgálatmegtagadási mozgalmát a faluközösségi földek elkerítése, az irtványföldek elkobzása, az úrbéres telkek részleges megcsonkítása, a parasztság kisajátítása és a feudális terhek ugrásszerű megnövekedése idézte elő. A veszprémi püspökség jobbágysai a mozgalmak kezdetén egyelőre nyugton maradtak, mivel viszonylag kedvezőbb helyzetben voltak, mint a majorsági földek gyűrűjébe került és súlyos robotszolgálattal tartozó örökös jobbágyok [10]. A paraszti ellenállás fenyegető elhúzódása hozta létre az 1767. január 13-án megjelent úrbéri rendeletet, amely a feudalizmus — így a sümegi uradalom utolsó 80 évét — a jobbágyfelszabadítás előtt oly jelentősen befolyásolta. A bécsi udvar az úrbérrendezéssel a magyar földbirtokos osztályt a parasztság földesúri kizsákmányolásának és kisajátításának korlátozására akarta kényszeríteni, hogy az állam nyugodtan számíthasson a paraszt teherviselő készségére [11].

A Mária Terézia-féle úrbérrendezés célja olyan szabályzat elkészítése volt, mely pontosan meghatározza a jobbágytelek belső és külső tartozékait és azokkal arányosan írja elő a jobbágyok által a földesúr részére fizetendő pénzbeli, terménybeli és robotszolgálatokat. A rendelet az állami adó biztos alapra helyezése érdekében Zala megyében a jobbágytelek nagyságát a termékenyebb területeken 18, a kevésbé termékenyeken 20 és végül a legsilányabb földön 22 holdban állapította meg. Az első osztályú rétből 6, a másodosztályúból pedig 8 embervágó rét (800 négyszögöles) tartozott egy egész telekhez. Az úrbéri rendelet a munkajáradékot egész telek után heti egy marhásrobotban, vagy helyette két napi gyalogrobotban állapította meg. A házaz zsellér robotja 18, a házatlan zselléré 12 nap évente. A terményszolgáltatások gerincét a kilenced alkotta. A készpénzfizetés az évi egy forint füstpénzre korlátozódott.

A veszprémi püspöki birtokok parasztságának kizsákmányolása — a Sümeg-környéki falvakat kivéve — az úrbérrendezés idején még nem érte el azt a fokot, mint Zala megye egyes nagybirtokain. Mint láttuk, nem urbárium, hanem szerződés (contractus) szerint kezelték őket és szabadon költözhattak. Érthető tehát ezeknek a falvaknak elégedetlensége most a Mária Terézia-féle úrbéri rendeletben magasan megszabott terhek, főként a kilenced miatt (eddig ugyanis általában tizedet adtak) és a robot új rendje ellen. A korábbi szerződéses jobbágyok egyre másra kérték az urbárium helyett a szerződéses állapot további fenntartását, mert az urbáriumot amannál terhesebbnek látták. Kérvényekkel árasztották el Koller Ignác veszprémi püspököt, amelyekben Mária Terézia urbáriumát „szokatlannak” és „elviselhetetlennek” tüntették fel, és arra kérték a földesurat, hogy előbbeni szerződésük mellett tartsa meg őket. Ahol nem alakultak ki még ekkor számottevő allodiaturák,

— különösen az uradalmi központtól távolabb eső falvakban, — a püspökség engedett is kérésüknek. „Kívántuk azon terhes urbarialis szolgáltatástól őket fölszabadítani és mindaddig megmenteni, méglen vagy engedetlenségek, vagy pedig rendetlenségjek miatt kegyelmünket viszsza vonni nem kényszerítettünk, amint is olyatin esetre azon urbarialis regulatiót ellenek fönt tartjuk” [12].

A püspökség tehát állandóan ott tartotta szerződéses jobbágysági feje felett az urbárium bevezetésének kivont kardját.

A Mária Terézia-féle urbáriumot a kedvezőbb helyzetben levő szerződéses püspöki falvak nem mindegyikében hajtották végre azonnal, mivel a földesúr az urbáriumban törvényesen biztosított robotmennyiséget egyszerűen nem tudta felhasználni fejletlen majorsági üzemekben. Ahol azonban a püspökség már kiterjedtebb majorsági földekkel rendelkezett, — pl. Sümeg környékén, — ott azonnal felhasználta az urbáriumban biztosított robotmennyiséget. „Míglen 1768-ban ezen helységnek urbarium nem adatott. — vallották a prágai jobbágyságok 1781-ben, — mi nekünk sem volt urbariumunk, hanem ez előtt Padányi Bíró Márton földes urunk úr széket tartván 1751. esztendőben szolgálatunk eránt, azon úr széket tett rendelés szerint urbarium előtt tettük jobbágysági szolgálatunkat... mostanság pedig, miulta az föllebb írt esztendőben az urbarium kiadattatott, a szerint szolgálunk.” A csehiek 1780. évi vallomása azt is elárulja, hogy az urbárium szerinti szolgálatuk „mintegy erőszakossan hoztatott bé” [13].

A jobbágyságterheket egységesen szabályozó úrbérrendezés, amelynek alap gondolata az adóalapot jelentő paraszti földnek az uraságitól való elválasztása és megvédése volt, kétségkívül a parasztság javát szolgálta, hiányossága volt viszont, hogy az ország egyes részein, — pl. a veszprémi püspökség (és káptalan) birtokain — a szerződéses jobbágyság helyzetét megnehezítette. Azzal, hogy rendszeresítette mindennél az évi 52 napi ígásrobotot, biztosította a majorsági földek megmunkálásához az ingyenes munkaerőt. Így — egyéb feltételek létrejötté mellett — megteremtette a püspöki majorok nagyarányú kiépítésének lehetőségét.

Az 1802. évi összeírás arról tanúskodik, hogy a sümegi uradalom legtöbb jobbágyságra már a Mária Terézia-féle urbárium szerint szolgált (coloni tractantur juxta tenores anno 1768 introducti B. Urbarii). Szerződéses (kontraktualista) helyzetében csak a sümegi központtól legtávolabb fekvő néhány falu (Udvari, Szepezd, Borszöröcsök) maradt meg, amelyek határában nem terült el majorsági föld, továbbá Szentjakabfa, Tagyon és Köveskál zselléreivel kötött szerződést az uradalom.

Udvari, — ahol az uraságnak nem voltak allodiális földjei, — 1783-ban nyert kontraktust. A szerződés értelmében minden házzal bíró gazda vagy házasság zsellér az uraságnak fizet évi egy forint árendát. Az úrbéri tabellához képest rá eső napszámait azonban minden helyes gazda vagy zsellér (akár házasság, akár házatlan) megválthatja, mégpedig minden gyalog napszámát 8 krajcárjával. Ha az uraságnak kézi vagy szekeres munkára lenne szüksége, ugyancsak 8 krajcárjával számolja

el a szolgálatot tevő gazdának vagy zsellérnek robotváltságában. A hosszú fuvart, a borjút, a „konyhabélieket” (munera) és fonást elengedi nekik az uraság, de a szükséges zsákokat maguk kötelesek adni. Mivel az uraság a gyalog napszámok megváltását 8 krajcárban határozta meg, ennek „meghálálása” fejében kötelesek a helység határában termett borok felszállítására 20 marhaszekeret kiállítani. A kilencedet mindenféle termésből, a tizedet búzából, rozsból, árpából, zabból, kölesből, törkölyből és borból, de bárányokból, gidákból és méhekből mind a kilencedet, mind a tizedet tartoznak kiadni, és a helység határában kijelölt helyre összehordani.

Az uradalom árendafizetés ellenében a helyiségbelieknek engedte át a földesuraságot illető kocsmát, mészárszéket, törkölyégetést, a balatoni halászatot és a nádlást. Mindezen haszonvételekért, továbbá a kilencedért és tizedért (kivéve a borból, bárányokból, gidákból és méhekből természetben járandó tizedet) évi 87 forint 50 dénárt fizetnek. Ezenkívül tartoznak „képesént” leveleket hordozni, forspontozni, az uraság tisztjeinek és cselédeinek idejövetelük alkalmából „gazdálkodni”, s az itt levő halastónak szorgalmatos gondját viselni [14].

Hasonló értelmű szerződést kötött 1783-ban az uradalom a szepezdiekkel (agri allodiales non praeexistunt) és 1796-ban a borszöröcsökiekkel (agros allodiales non habent). Az utóbbiak gyalog napszámjaikat már 10 krajcárjával válthatják meg, hosszú fuvar fejében Sümegig vagy Városlődig két szekeret adnak minden esztendőben; ennek fejében elengedik nekik az ölfavágást. Ezenkívül évenként a Somlyó-hegyről Veszprémbe 25 akó bort kötelesek vinni vagy vitetni. Az ajándékokat (munera) – borjú, csirke, kappan, tojás és fonás – olyan feltétellel engedik el, hogy „képesént” gazdálkodjanak az uraságnak vagy tisztjeinek jövetelük alkalmával [15].

Szentjakabfa, Tagyon és Köveskállya falvak esetében már csak a zsellérekkel kötött szerződést az uradalom. Szentjakabfa 1783. évi contractusa szerint minden házas zsellér fizet évi két forint árendát, s mind a házas, mind pedig a házatlan zsellér évi 10 gyalog napszámot szolgál. De ha valaki a robotját készpénzzel kívánja megváltani, s idejében bejelenti ezt a szándékát, 20 dénárjával megválthatja egy-egy napszámát. Ezenkívül két-két zsellér — urbárium szerint — tartozik az uraságnak egy öl fát vágni. A köveskállyai kuriális zsellérek az 1785. évi egyesség (conventio) szerint házanként egy forintot, a zsellérháztól urbárium szerint járó 18 nap váltságában pedig 3 forintot, összesen tehát minden házas zsellér lakos 4 forintot fizet. Ezenkívül levélhordás, forspontozás és az urasági vadászatnál teljesítendő szolgálat terheli őket. Az uraság tisztjeinek vagy cselédeinek étellel, itallal tartoznak szolgálni. Az uraság kuriális szántóföldjeiből egy-egy holdra való kukorica vagy más vetemény alá való földet adott ki nekik tized fejében [16].

Bár a sümegi uradalomban a nagyobb arányú elzselléresedésnek egy ideig útját állta, hogy a parasztok kezén jelentős telken kívüli állomány, elsősorban a természetből elhódított irtásföld volt, s az uradalom a sümegi központtól távolabb eső egyes majorsági birtokrészeket vagy

regálékat árendafizetés ellenében még egyelőre a parasztnak engedte át, ennek ellenére az úrbérrendezés itt is törvényesítette azt a fordulatot, amelyet a majorsági gazdálkodás uralomra jutása idézett elő. Az úrbéres állomány a maga egészét tekintve, többé-kevésbé merev — bár még most sem zárt — határok közé szorult, a robot pedig egyre fokozódó terhet jelentett. Az egykor viszonylag kedvező helyzetben levő volt szerződéses jobbágyok ajakáról az 1800-as években már áradt a panasz, hogy az „Uraságot illető robotink száma mód nélkül és elviselhetetlenül felemeltetett” [17].

De nemcsak a veszprémi püspökség, mint földesuraság, hanem a Habsburg államapparátus és a megye is súlyos terheket rakott a parasztság vállára. Állami vonatkozásban főképp a katonáskodás, az idegen katonaság eltartása, a hadiadó és a vármegyei terhek nyomták a paraszt vállát. A majorsági gazdálkodás kiépülésével, a faluhatár kitöltésével, s a természetes szaporodás okozta telekaprózódás folytán a sümegi uradalomban is előrehaladt az elzselléresedés folyamata. A jobbágybirtokoknak nemzedékről nemzedékre végbemenő feldarabolása folytán a jobbágybirtok mérete 1/8 teleknél kisebbre szűkült, azaz jobbágytelki állományból zsellértelki állománnyá alakult át. Ezenkívül a XIX. század elejétől kezdve, sor került a jobbágyok és zsellérek kezén levő úrbéres földek megcsonkítására is.

A sümegi uradalom parasztlakosságából már 1802-ben 58 százalék zsellér volt [18].

Kategória	Telek	Sümegi uradalom 1802	
	1 1/2	4	
	1	4	
I.		8	0,7 %
	7/8	21	
	13/16	1	
	6/8	29	
	11/16	3	
	5/8	40	
	9/16	19	
	4/8	59	
II.		172	14,90 %
	7/12	24	
	3/8	68	
	5/16	40	
	2/8	59	
	3/16	22	
	1/8	45	
	1/16	36	
III.		294	25,6 %
Házass zsellér		513	
Házatlan zsellér		162	
IV.		675	58,8 %

E statisztikai táblázat azt mutatja, hogy a XIX. századba lépve, a sümegi uradalomban még egy százaléket sem tesz ki az egész telkes, vagy egész teleknél többet bíró módos parasztság (I. kategória). A jobbágy gazdagodását csak igen szűk korlátok között és sokkal vontatottabban lehetővé tevő feudális kötöttségekből, meg a jobbágyföldek adás-vételének szűkre szabott lehetőségeiből következett, hogy a gazdag parasztnak ekkor még alig volt módjuk a közepes birtokúak „kiszorítására”, sőt maguk is kénytelenek voltak nemzedékről nemzedékre felaprózni telkeiket. A középparasztság (II. kategória) 14,9 százaléket, a kis- és szegényparasztság (III. kategória) 25,6 százaléket tett ki 1802-ben. A házas és házatlan zsellérek (IV) kategóriája 58,8 százaléket, tehát a parasztlakosságnak már több mint a felét adta ki.

A parasztság alsó rétegeinek tagjai között már egyre növekvő számban voltak munkaerejüket áruként értékesítő elemek. A vizsgált időszakban a parasztság egyes rétegeinek egymásközi elkülönülése azonban még mindig nem olyan rohamos, mint a parasztság egészének elnyomorodása. Mivel a jobbágy munkaerejének és munkája eredményének javarészt a feudális kizsákmányolás fölözte le, a jobbágyiség helyzetét elsősorban a feudális kötöttségek határozták meg. Így a parasztság differenciálódása a veszprémi püspökség sümegi uradalmában is sokkal vontatottabban haladt előre, mint később, a jobbágyfelszabadítás után [19].

Az elmondottak alapján megállapíthatjuk, hogy a *veszprémi püspökség sümegi uradalmában a szerződéses jobbágyiség helyzetét megnehezítő majorsági gazdálkodás csak a XVIII. század utolsó negyedében, Bajzáth József püspöksége idején (1777–1802) vált uralkodóvá*. A sümegi uradalom roboton alapuló gazdálkodási rendszerét még alig kezdték bomlasztani a kapitalista rendszer csírái. A kizsákmányolás fő formája még erősen feudális volt. A telken kívüli állomány jelentős része és egyes majorsági birtokrészek egy ideig még a parasztnak kezén maradtak, de a püspökség a ténylegesen házi kezelésbe vett majorsági területein egyre fokozottabb mértékben vette igénybe a jobbágyok robotmunkáját. Az egyre súlyosodó földesúri, továbbá állami terhek a merev határok közé szorult parasztság elszelléresedési, elszegényedési folyamatát meggyorsították, bár a differenciálódás üteme csak a jobbágyfelszabadítás után vált katasztrofális méretűvé.

## IRODALOM

- [1] Zalaegerszegi All. Levéltár (ZÁL), Conscriptio Regnicolaris, 1715., 1720., Országos Levéltár (OL), Helytt. Historia Generalis Conscriptio ad Vacantem Episcopatus Vesprimiensem spectantis Domini Sümegh Anno 1802 (CEV).
- [2] ZÁL Acta Urbarialia (AU), Investigatio ad novem Puncta (INP), Sümeg, 1780., Csehi, 1780., Processus Sedium Dominalium (PSD) Fasc. Nr. 4.
- [3] OL Helytt. CEV 1802, 15. l.
- [4] Ungarische Miscellen, III. 1818, 17. l., A majorsági gazdálkodásra: *Szántó Imre*: A majorsági gazdálkodás uralkodóvá válása, a parasztság nagyarányú kisajátításának kezdetei, Tanulmányok a parasztság történetéhez Magyarországon, 1711–1790, Bp. 1952, 221–298. l., *Szántó Imre*: A parasztság kisajátítása és

mozgalmai a dunántúli Festetics-birtokon, 1711—1850, Bp. 1954., *Wellmann Imre*: A parasztság helyzete az 1767. évi úrbérrendezés előtt. Bp. 1955., A történettudomány kérdései, 23. sz. A veszprémi püspökség (és káptalan) gazdálkodására: *Petrák Mihály*: Acsády Ádám veszprémi püspöksége, A veszprémi egyházmegye múltjából, 13. sz. Veszprém, 1949., *Hornig Károly*: Padányi Bíró Márton veszprémi püspök Naplója, Veszprém, 1903., *Pehm József*: Padányi Bíró Márton veszprémi püspök élete és kora, A veszprémi egyházmegye múltjából, 2. sz. Zalaegerszeg, 1934., *Pákay Zsolt*: A veszprémi káptalan a XVIII. században, Regnum, 1940/41., *Szántó Imre*: A parasztság helyzete a veszprémi káptalan birtokain, 1711—1780., Az Egeri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, III. Eger, 1957, 111—149. l.

- [5] ZÁL II. József-korabeli mérnöki iratok, 1786—1790. Ládában.
- [6] OL Helytt. CEV 1802.
- [7] *Szabad György*: A tatai és gesztesi Eszterházy-uradalom áttérése a robotrendszerről a tőkés gazdálkodásra, Bp. 1957, 33. l.
- [8] *Szántó Imre*: A parasztság helyzete a veszprémi püspökség sümegi uradalmában, 1711—1751, Veszprémi Szemle, 1. sz. 1957. okt.—dec. 61—64. l.
- [9] ZÁL PSD Fasc. 3. Nr. 4.
- [10] Szántó: A parasztság kisajátítása és mozgalmai a dunántúli Festetics-birtokon, 69—90. l.
- [11] *Vörös Károly*: Az 1765—66-i dunántúli parasztmozgalom és az úrbérrendezés. Tanulmányok a parasztság történetéhez Magyarországon, 1711—1790, Bp. 1952., 299—383. l., *Szabó Dezső*: A magyarországi úrbérrendezés története Mária Terézia korában, Bp. 1933.
- [12] ZÁL AU Alsó- és felsőpáhoki lakosok kérelme Koller Ignác veszprémi püspökhöz, 1768. júl. 13.
- [13] ZÁL INP Csehi, 1780., Prága, 1781.
- [14] OL Helytt. CEV 1802, 470—478. l., Udvari.
- [15] OL Helytt. CEV 1802, 776—784. l., Szepezd, 899—903. l. Borszörcsök.
- [16] OL Helytt. CEV 1802, 452—454. l., Szentjakabfa, 716—717. l., Tagyon, 866—867. l., Köveskállya.
- [17] OL Kamarai lt. Jurid. 1803. Fons 11. Positio 27., Uo. Fons 11. Positio 52., Uo. Fons 31. Positio 123—124., Alsópáhok.
- [18] OL Helytt. CEV 1802.
- [19] *Vö. Spira György*: A Pest megyei parasztság 1848 előtti rétegződéséhez. Századok, 1958, 637—643. l.

Dr. SZÁNTÓ IMRE:

## DIE ENTWICKLUNG DER GUTSWIRTSCHAFT IM SÜMEGER DOMINIUM DES VESZPRÉMER BISTUMS

Im Sümeger Dominium des Veszprémer Bistums wurde die zentrale Grossflächenbearbeitung auf der Grundlage der Fronarbeit, welche die Lage der Leibeigenen erschwerte, erst im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts, zur Zeit des Bischofs Joseph Bajzáth (1777—1802), vorherrschend. Das auf Fronarbeit beruhende Wirtschaftssystem des Sümeger Dominiums wurde von den Anfängen des Kapitalismus lange Zeit kaum berührt. Die feudalistische Ausbeutung war charakteristisch für das Dominium. Ein wesentlicher Teil des Gebietes ausserhalb der Ländereien und einzelne Teile des Dominiums blieben noch eine Zeit lang in den Händen der Bauern. — Das Bistum nahm aber die Fronarbeit der Bauern auf den in eigener Regie bewirtschafteten Gebieten in wachsendem Masse in Anspruch. Die immer drückender werdenden grundherrlichen und die staatlichen Lasten beschleunigten den Verelendungsprozess des Bauerntums. Die Differenzierung zeigte aber nach der Aufhebung der Leibeigenschaft erst recht katastrophale Folgen.



### **III.**

## **TANULMÁNYOK A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL**





Dr. UDVARHELYI KÁROLY tanszékvezető főiskolai tanár:

## A FÖLDRAJZI TÁJ DIALEKTIKUS PROBLÉMÁI

*Humboldt* „geográfiai szintetizmusa”, az egységes világképet tükröző földtudomány, a földrajzi ismeretek állandó gyarapodása miatt, valamint azok sokrétűsége és a rokon szaktudományok elkülönülése következtében nem valósulhatott meg. Az igények leszállítása már *Richthofen*-nél jelentkezik (1833—1905). Nála a földrajz — mint chorologikus („tér”) tudomány, a földfelszínre, különösen a földfelszín formáinak származástani magyarázatára korlátozza működési területét. *Richthofen* szerint a földrajztudomány feladata a földfelszín egészének a tanulmányozása, ennek alapján törvényszerűségek megállapítása. Ez a felfogás az általános földrajz elsőbrendűségét jelentette, amelynek kizárólagossága ellen hamarosan fellépett *Supan A.* Többek álláspontját képviselve kimondotta, hogy a belső összefüggések, a kauzális viszonyok kutatásához mindig meghatározott területekre van szükségünk, ennél fogva az eddiginél több gondot kell fordítani a leíró földrajzra. A leíró földrajz és ennek keretében a tájismeret mellett foglaltak állást *Partsch*, *Hettner*, *Passarge*, többek között a szovjet *L. Sz. Berg*, nálunk *Teleki Pál* is. A tájföldrajz kifejlődésének közelebbi részleteit *Bulla Béla*: Általános természeti földrajz I. kötetének Bevezetés-e közli.

A moszkvai állami egyetemen *L. Sz. Berg* akadémikus küzdött a tájföldrajz kialakításáért és műveléséért. Ez a geográfiai irányzat eredetileg a burzsoá földrajz hajtása, a Szovjetunióban azonban sikerült azt marxista ideológiai alapra helyezni. Mi a fő különbség a polgári és a marxista tájföldrajzi irányzatok között?

a) A burzsoá tájföldrajz sokkal inkább chorologikus-sztatikus, mint dinamikus-fejlődéstörténeti tudomány. Művelőjét a tér és a jelen érdekli elsősorban, éppen ezért a területileg jellemző kölcsönhatásokat vizsgálja. Sokkal kevesebb gondot fordít a fejlődéstani kapcsolatokra. A polgári földrajznak nincs határozott ideológiai alapvetése. Nem válik benne külön a természeti és a gazdasági földrajz, az utóbbi nem tekintetben determinista. Máskor a biológizmus útvesztőibe süllyed. A polgári gazdasági földrajzban nem kapott helyet a társadalmi kérdések, különösen a termelő viszonyok mérlegelése. Jellemzi az objektívizmus.

\* Részlet: *A dialektikus földrajz és tanítása* c. kandidátusi értekezésből.

Annak ellenére, hogy *Hettner* a földrajz feladatát így állapítja meg:

„az adott valóság földrajzi értékelése, és az értékelés alapján egy új valóság teremtő felépítése a táj átalakítása az ember szükségletei szerint”,

a földrajz művelése és a természet átalakítása merőben a tőkés osztály érdekeit szolgálta. A burzsoá földrajz a legrosszabb hírnevet mégis a német fasiszta-imperialista talajból született geopolitikai és fajelméleti szemlélettel szerezte magának.

b) *A szocialista tájföldrajz* a marxizmus—leninizmus ideológia alapján álló haladó tudomány. A természeti és a gazdasági földrajzot (mint természet- és társadalomtudományt) különválasztja. Egyiket a dialektikus materializmus, a másikat a történelmi materializmus módszereivel műveli. A marxista földrajz — szemben a polgári földrajzzal — nem ismeri el az önmagáért való „tisza tudomány” és az objektivizmus létjogát. *Szmirnov* szerint is (aki egyébként nem hűve a tájföldrajznak): a földrajztudomány feladata előmozdítani a természetátalakító tervek végrehajtását, a gazdasági élet gyakorlati problémáinak megoldását.

### A fogalom tisztázása

A földrajzi zónák alzónákra és *földrajzi tájakra* bonthatók. A *táj* a zónában, a zónára jellemző földrajzi tényezők csoportosulásának *egyéni* variációja, bizonyos meghatározott területen. Kialakításában a kiemelkedő tényezők mellett a másodlagos tényezőknek is szerepük van. A földrajzi táj lényegének közelebbi megértése végett tekintsük át az idevágó fontosabb meghatározásokat.

A szovjet földrajz legfontosabb taxonómiai egysége tulajdonképpen nem a táj, hanem a zóna. *L. Sz. Berg*, valamint a moszkvai egyetem földrajzi iskolája szerint azonban a zóna felosztható földrajzi tájakra. *A táj objektív valóság*, tanulmányozható, fejlődéstörvényei megállapíthatók. *Szmirnov* nem ismeri el a táj valóságát. Szerinte a táj csak a polgári geográfia chorologikus feltételezése. Elismeri, hogy „konkrét kutatásait tekintve a tájrajzi irányzat rendkívül erőteljes, termékeny földrajzi iskola”, követői őszintén törekednek a dialektikus materialista szemlélet kialakítására. Csupán az a baj, hogy kutatásaikban a táj térbeli lényegére támaszkodnak, ez pedig polgári örökség.

A „polgári örökséget” azonban a szovjet geográfusok felszámolták. Mindazok, akik a tájrajzi irányzat mellé állottak, a földrajzi tájat nem sztatikus chorológiai (területi) egységként kezelik, hanem belsőleg ellentmondásos, dialektikus, fejlődő földrajzi összességnek tekintik. A szovjet földrajz tájfogalom ezzel a sztatikus, a sok tekintetben reakciós polgári földrajztól eltérően, *dialektikus tartalmat, marxista szemléletet* nyert.

*L. Sz. Berg* szovjet akadémikus meghatározása a tájról:

„A táj a tárgyak és jelenségek olyan összessége, amelyben a domborzat, az éghajlat, a vízrendszer, a talaj, a növény- és

állatvilág, s ugyancsak az emberi tevékenység, egységes, harmonikus egészbe olvadnak, amely tipikusan ismétlődik a Föld egy bizonyos zónájának a területén.”

A „tipikus” ismétlődés — ugyancsak *Bergnél* — törvényszerű ismétlődést jelent. Eltekintve attól, hogy *L. Sz. Berg* tájfogalmát többen kritika alá fogták és korrigálták, nézzünk meg egy idevonatkozó gyakorlati példát. Mit értünk törvényszerű *ismétlődés* alatt. Földünk északabbi területén adva van egy jégkorszaki hordalékból felépült domb. Túlelő erdő borítja, talaja podzolos. Lábat tó és mocsár övezi. A *sokféle tényező* között — amelyek hatására ez az egyéni földrajzi tartalom kifejlődött — a fő szerepet a *hűvösebb éghajlat* és a *hajdani jég-takaró* játszotta. A térben tovább haladva a földrajzi tényezőknek ez a jellemző csoportosulása ismétlődik: tovább is morénadombok, túlelő erdők, tavak és mocsarak következnek. A tényezőknek ez a területi ismétlődése (ritmusa) hozza létre a tájat. Tovább haladtunk, de a tényezők összetétele még nem változott, még mindig *ugyanabban* a tájban vagyunk.

Egyetlen morénadomb csak *része* az egész tájnak. Az erdő, a mocsár, a tó is *tájelemnek* nevezhető. Bármely tájelem, „elemi” voltát az összességben nyeri: a tavak, a mocsarak, az erdők és a megszokott atmoszférikus hatások összességében, térbeli és működésbeli összefüggésében.

A földrajzi táj addig tart, míg jellemző tényezőinek összetétele is változatlan. Mihelyt azonban a földrajzi tényezők összetétele változik, ha elmaradnak a morénahalmok és a mélyedésekben nyugvó tavak, ha helyettük a felszín kisímul és megjelenik rajta a lösztakaró, akkor az előbbi tájat elhagytuk. A régi helyébe a tényezők *új társulása*, új összetétele, az eddigivel szemben *új és idegen táj* lépett. Ha az Alföldről elkerülünk a Dunántúlra,

„megszűnik a végtelenbe vesző látóhatár, s ha fel is megyünk egy-egy dombra, hegyre, ott többnyire az erdő veszi el a kilátást. A költő nem énekl meg a róna nyomán a végtelenséget. Hegyeket, Balatont, falvakat énekel meg... Az Alföld tanyavilága megszűnt, s a széles utcájú, szélesen és egyformán elterülő alföldi parasztváros helyett kis falvak tárulnak elénk a domborzat ráncaiban, völgyeiben vagy 'városiasabban', azaz tömörebben, emeletesebben, és a földműveléstől elszakadtabban épült városkák... Ha a szél fúj, nem a sík homokját fújja, hanem löszös omlásoldalakat,” [1] —

írja *Teleki*, a tájba foglalva önkénytelenül is az emberi alkotásokat.

A moszkvai földrajzi iskola a tájak „természeti potenciáljáról” is beszél, azokról a nyílt és rejtett lehetőségekről, amelyek a gazdasági kihasználás szempontjából figyelmet érdemelnek.

A Szovjetunióban a tájjal kapcsolatban jelenleg a *Szolncev*-féle, kissé hosszadalmas definíciót fogadják el:

„Természeti földrajzi tájnak olyan genetikusan egynemű területet nevezünk, amelyet ugyanazoknak az egymással kapcsolatban lévő és egymást kölcsönösen meghatározó tényezőknek törvényszerű és tipikus *ismétlődése* jellemez. Ezek a tényezők: a geológiai szerkezet, a domborzat, a víz, a mikroklima, a talaj, a növényzet és állatvilág. A földrajzi táj, fejlődésében alá van rendelve a dialektika törvényeinek, azaz miután megszületett, állandó fejlődésben, változásban van, és a fejlődése mozgató erejét a benne lévő ellentétek képezik.”

A helyesen fogalmazott fenti meghatározásokat mi — filozófiai értelmű megállapítással kiegészítve — a következőképpen módosítjuk: *a földrajzi táj az anyagmozgásnak és a minőségileg állandóan átalakuló energiáknak sajátos helyi csoportosulása, amelyben a részek dialektikus összefüggése és belső ellentmondása meghatározott irányú fejlődést tart fenn.*

### Mekkora a földrajzi táj

A. A. Grigorjev a kérdésre válaszolva azt mondja,

„a táj kiterjedése olyan nagy kell legyen, hogy maradéktalanul magában foglalja a földrajzi környezet valamennyi komponensét, amelyek az illető övezetet, területet, alzónát s általában azt a tájnál nagyobb taxonómiai egységet jellemzik, amelynek a táj alkotó része, hogy ezzel az illető övezet, terület, alzóna vagy körzet földrajzi környezetének szerkezete szemlélhetővé váljék” [2].

A. A. Grigorjev kifogásolja, hogy a tájnak, mint földrajzi individuumnak, valamely nagyobb övezettel való összefüggését — mint ahogy azt a fenti követelmény előírja —, sokan meg sem említik, nem is dolgozzák ki. E szerint Grigorjev-nél fontos annak az elismerése, hogy nemcsak a tájon belül vannak kölcsönhatások, hanem a tájak és a nagyobb egységek között is kialakulnak ilyenek. Ez a körülmény a tájnak és az ennél nagyobb taxonómiai egységnek, a zónának szerves összefüggését jelenti. A földrajzi táj *része* a zónának, így a táj zónaalkotó elemmé válik. A kettő viszonyában az a lényeg, hogy a táj a zóna egy-egy fő jellegét magán hordozza, de ugyanakkor egyéni jellemvonásaiban térjen el ugyanazon zóna más tájaitól, legyen benne valami, másutt meg nem ismétlődő sajátos jellemvonás.

A Grigorjev-féle alapelv a táj területi kiterjedését viszonylagosan határozza meg: a földrajzi táj e szerint olyan minimális terület, amely a zónának valamennyi komponensét *még éppen* magában foglalja. Ezen a ponton túl a táj relative oszthatatlan, ugyanis ha tovább osztanánk, akkor a tájat magában foglaló zóna egyik vagy másik jellegzetes vonása már kizáródik belőle. Az ilyen mesterséges bontásnak az eredménye már nem nevezhető tájnak, mert — ismételjük — földrajzi kör-

nyezetének valamennyi komponensét már nem tartalmazza, azaz: földrajzi „alap-specifikumát” elvesztette.

A. A. Grigorjev alapelve értelmében a *sivatagban* külön tájnak lehet tekinteni az agyagsivatagot vagy a kősvivatagot, mert ezek a *sivatag* fő jellemzőit a víztelenséget, az erős hőingadozást, a növénytenyészet hiányát egyformán magukon viselik. A Grigorjev-féle alapelv merev alkalmazása mégsem oldja meg a kérdést egészen megnyugtatóan. Vannak ugyanis *azonális* területek a zónában, például a sivatagban az oázis, a sztyepp-övezetben egy centrális lokális sivatag stb. Az oázist és a sivatagot külön tájnak tekintjük. Ezek azonban annak a zónának, amelyben benne vannak, „valamennyi fő komponensét” éppen *nem* tartalmazzák, helyettük valami újat tartalmaznak. (A sztyepp-övezetben a lokális sivatag, a sivatagi zónában az oázis.) Tehát nem a zónával való azonosság, hanem éppen a *különbség* az, ami a szomszéd tájaktól elhatárolja és külön táji egyéniségüket meg-  
rajzolja.

A „különbséggel” kapcsolatban idézzük Sz. V. Kalesznyik tájmeghatározását:

„A földrajzi táj a földfelszín egy részlete, amely más részlektől minőségileg különbözik, természetes határok övezik, és tárgyak és jelenségek összefüggő egész, egymástól kölcsönösen függő törvényszerű összessége, jelentős területen jellegzetesen jut kifejezésre és minden tekintetben elválaszthatatlanul összefügg a tájburokkal” [3].

Az „összetettség”, a „törvényszerűség”, az „egyéniesség”, az „összefüggés” minden meghatározásban benne van. s természetesen sajátja ez magának a természetes tájnak is. Ugyanezt fejezik ki *Teleki Pál* következő szavai:

„A táj — a földfelszíni élet természettől való *synthesise* — a természet, az élet úgy, amint van — megfigyelhető és még meg nem figyelt jelenségeivel, tulajdonságaival, — a föld egy bizonyos pontján, területén” [4].

*Teleki Pál* tájmeghatározásaiban az összetettség, a szintézis, a tájak dinamikája mindenkor és mindenütt *plastikus* erővel dombo-rodik ki. Ennyiben elfogadható. De nem fogadható el — akár formailag akár tartalmilag — annyiban, hogy a „földfelszíni élet” fogalmába az embert és a társadalmat sokszor „*tájtényezői*” minőségben foglalja bele. Sok tekintetben keveredik nála a természetes táj fogalma a gazdasági terület fogalmával (Bulla Béla „*műtája*”), a természeti földrajz a gazdasággal, a természeti törvényszerűség a társadalmiakkal. Egyes következtetései a földrajzi determinizmus határvonalát súrolják, azaz a tájban működő földrajzi energiák hatását a társadalomra gyakorolt hatásukban túlértékeli.

Marxista felfogásunk szerint a természetes tájakat tartalmilag is el kell határolni. A gazdasági körzet és a természetes táj között a kap-

csolatokat (és kölcsönhatásokat) ki kell mutatni, de nem szabad a kettőt összekeverni. Az emberi alkotásokat, jobban mondván a termelés eredményeit, az országutat, a falut, a várost, — talán még a sütőkemencék „tájhatásra” kialakult sajátos formáját is —, valamint a gyárvárosra jellemző kéményerdőt sajátos „silhouettjével”, a füsttel, porral szennyezett gyárvárosi levegőt — amely különleges színeket okoz az égen — ma már nem tekintjük *tájtényezőknak*, csupán gazdasági létesítményeknek, amelyek a természetes tájat eredeti formájából kivetkőztették.

### Hol van a táj határa

A földrajzi táj egyik fő kritériuma, hogy *területe van*, hogy más tájaktól elhatárolódik. Az elhatárolás alapja már *L. Sz. Berg* akadémikus ismert tájfelfogásából is kitűnik. A szempont jó: ahol a tájalkotó tényezők azonos ismétlődése megszűnik, ahol új tényezők lépnek előtérbe, ott van a táj határa.

A tájhatárok gyakorlati kijelölése mégis nehéz. *A. A. Grigorjev* a nehézséget abban látja, hogy a tájelmélet végleges kidolgozása még ma is hiányzik, hogy eddig még a földrajzi tájak minőségi differenciálását sem végeztük el. A természetes táj elkülönítésének alapja lehet — mondja —

a) az illető terület *földtani szerkezete* (ma is használatos minőségi fogalmak: „lépcsős táj”, „vulkanikus táj”), ámde ez a szempont a földrajzi tájak túlságos elaprózásához, ún. „mikrotájak” tanulmányozásához vezetett.

b) Tökéletesebb alap-principium a *különbözés elve* (a tájban belsőleg: a „hasonlóság foka”), a természeti viszonyok teljes komplexumának az eltérése, amint az sajátos szintézisében mutatkozik. Nem egyszer tapasztaltuk, hogy az ember is az *egész összesség* hatását érzi meg legelőbb (összbenyomás), amikor a megszokott környezetből egy másik tájba kerül. Sokkal előbb *megérzi* a táj hangulatát, mintsem analizálni kezdené a tényezők mibenlétét és szerepét. Az egyes tájelemek különbségét és szerepét rendszerint csak a sokat látott, földrajzilag iskolázott, élesszemű megfigyelő veszi észre. Az analízis — a *különbözés elve* alapján — különösen akkor nehéz, ha a táj nem karakterisztikusan határolt, ha egyik földrajzi tájból a másikba az átmenet fokozatos. Ez elég gyakori eset.

Lássunk például egy természetes tájat: fő alkotó eleme egy erősen tagolt hegység, zúgó patakokkal, sok erdővel. A mellette fekvő másik táj egészen sík, erdő helyett rövidszárú gyeptakaró borítja. A kettő határa nem éles vonal. A hegységről leereszkedő lejtők nem végződnek élesen, csak mind lankásabbá lesznek. A fák se maradnak el minden átmenet nélkül. Az erdő is előbb megszakadozik, állományában több lesz a tisztás, csak azután veszi át az uralmat a rét. A szárazabb éghajlatú síkságon az erdő az, ami nem otthonos a tájban. Itt már csak foltokat alkot és a folyók mentén nyomul előbbre. Végül az utolsó

facsoportok is elmaradnak. Látható, hogy az erdős hegyvidék és a gyeptakarós síkság közé *átmeneti* területsáv ékelődik. Az átmeneti területen a két szomszéd táj fő jellemvonásai keverednek. (Minden tájban van valami „uralkodó tényező”, amely a fő jellemvonásokat rajzolja meg. Ezért beszélhetünk szerkezeti, domborzati, éghajlati, növényzeti stb. tájakról.)

„A nagyon szembeszőkö jellegzetességnek is vannak mélyebb, más tényező-kategóriákba eső okai, ez sok egyéb különbséget is von maga után. Ezek a különböző kategóriabeli jellemvonások természetesen nem egy vonalon, nem egy határon szűnnek meg” [5].

A földrajzi tájak tudományos analízise után a természeti viszonyok összességét és azok eltérését *térképen* is fel lehet tüntetni. Kiderül, hogy *egyetlen* tájtényező határa (például az Alföld határát jelző bizonyos magasságú rétegvonal) nem jelölheti ki *egyedül* a táj határát. Nem, mert egyrészt vonalasan és igen élesen rajzol, másrészt a domborzat csak *több más tényezővel együtt* adhatja meg a két szomszéd táj jellemvonásait. Meg kellene szerkeszteni ezért például az Alföldre jellemző 600 mm-es izohiétákat is, a júliusi 22 C fokos izotermákat, valamint a mezőségi és a dombvidéki talajok elterjedésének általános határvonalait is. A térképen a különböző tényezők határvonala nem esik egészen egybe, csak általában követik egymást többé-kevésbé párhuzamosan. Szövevényük egy *átmeneti határvonalat* jelöl ki. A határvonalán *kívül* eső terület a „tisza” jellemvonásokban megjelenő másik táj, a határvonalán *belül* eső terület az alföldi táj „tisza magja”, míg a határvonalában a két táj tulajdonságai keverednek [6].

A tájat megrajzoló *valamennyi* fő tényező figyelembe vétele az elhatárolásnál azért fontos, mert maga a táj is több tényezőnek az összessége. A tájak különbségét nem okozhatja más, mint valamennyi fő tényezőnek a különbsége, és e különbségeknek a szintézise. A tájak elhatárolásának tehát az a *lényeges különbség* az alapja, ami a szomszédos tájak domborzata, kőzetanyaga, éghajlata, vízrajza, talaja és növényzete között fennáll. Ha az eltérés rövid távon következik be és igen erős, akkor a tájhatárok élesebbek. Igen éles a tájhatár a szárazföld és a tenger, a síkság és a hirtelen emelkedő hegység, a Nílus völgye és a mellette fekvő magasabb sivatagi táblák között. Ha a különbségek széles területen át, elmosódva mennek át egymásba, a határok megállapítása is bizonytalan. Ilyen a helyzet például a nagy növényzónák határvidékén. Vagy ki merne éles határokat húzni a Nagykunság és a Hortobágy, a Délhevesi-síkság és a Jászság, a kecskeméti „táj” és a félegyházi „táj” között. Pedig megvannak a különbségek. Megérzésük ott lebeg az emberek tudatában és megszokásában is. Tudományos és gyakorlati elhatárolásuk azonban nehéz, sokszor szinte lehetetlen. Ezért kell óvakodni attól, hogy az oktatásban, különösen alsóbb fokon olyan egységes nagytájat mint az Alföld, túlságosan kicsi résztájakra osztva ismertessünk.



## A táj valósága

A tájak valóságos létét a tapasztalatok sokasága és állandósága igazolja. Azonkívül az emberek érzése, amely kétségtelenül jelzi, hogy a *Bükk-fennsík* a maga „köveivel”, a szelíd *Tisza mente*, a nedves talajú *Hanság*, a verőfényes *Balaton-riviera*, a *déloroszi pusztaság*, a *szibériai tajga*, vagy ezer más része Földünknek egytől-egyig mind más természetű táj. Valamennyinek más a jellemvonása és az egyénisége, más a tudományosan analizálható földrajzi tartalma. De a megérzésen és a tapasztalaton túl a tájak objektivitását a *gyakorlat* is megerősíti, az a gyakorlat, amely a termelésben a tájak természeti adottságainak a kiaknázására irányul. Jól tudjuk, hogy minden tájban más adottságokkal számolhatunk. A tájak objektivitását másrészt az a gyakorlat igazolja, hogy a tájat meg tudjuk változtatni, fejlődését más irányba tudjuk fordítani. Ismerve a tájban érvényesülő földrajzi törvényszerűségeket és a táj fontosabb alkotó elemeit, egy tetszés szerinti elemet kiválaszthatunk, módosíthatunk, és ezzel közvetlenül vagy közvetve hasznos átalakításokat végezhetünk az illető területen. A tervszerű erdősítés például a hegyvidéken megszünteti a szertelen talajeróziót. Megakadályozza a csapadékvíz lerohanását, kiegyenlíti a patakok vízjárását, közvetett úton a felszín átalakulását is szabályozza. Egy másik területen az erdősítés a homokos talaj megkötésében játszik fontos szerepet, nem a talajerózió megfékezésében. Ennek a tájnak más a jellege. Már pedig az, hogy ugyanazon tényezőnek ugyanolyan módosítása különböző területeken más-más eredményt hoz, kétségtelenül bizonyítja a tájak létét, az eredeti különbségek valóságát.

A földrajzi táj tehát *valóságos tényezőcsoportosulások* eredménye. Valóságát a szovjet geográfusok zöme is elismeri. Láttuk, hogy a Szovjetunióban egy tartalmában dialektikus, felfogásában marxista új tájföldrajzi irányzat fejlődött ki (*L. Sz. Berg*). Amikor *A. A. Griigorjev* a népgazdaság érdekében kifejtendő eredményes táj kutatásról szól, szintén elismeri a földrajzi tájak objektív létét. Az ilyen kutatások fő célja — mondja — a *helyi* földrajzi sajátságok, és a természeti törvények *helyi* érvényesülésének a megállapítása. Ugyancsak a *helyi* sajátságok ismerete teszi lehetővé a földrajzi környezet hasznos átalakítását. A népgazdaság szolgálatára a szovjet földrajztudomány teljes készséggel vonult fel. Amennyiben a helyi viszonyok figyelembevételével dolgozik, érdeklődését a földrajzi tájakról és azok belső egyéni felépítettségéről nem fordíthatja el. Mi lenne például, ha a Jakutzki-medencébe — a táj sajátos tulajdonságainak mérlegelése nélkül — az ottani éghajlatnak meg nem felelő, még egyáltalán nem aklimatizált növényeket telepítenénk. A szorgos kutatással feltárt természeti adottságok tudományos felhasználása ellenben biztos alapja a termelés fokozásának.

*A. M. Szmirnov* — mint láttuk — tagadja a táj létezését [7], de vele szemben *Sz. V. Kalesznyik* kimutatja [8], hogy a földrajzi táj nem

spekuláció eredménye, nem „az emberi értelem általánosító munkájának a gyümölcse”, hanem kétségbevonhatatlan tárgyi valóság. Ez utóbbi véleményhez a haladó geográfusok egész sora csatlakozik.

### Szintézis a földrajzi tájban

A földrajzi táj egyrészt *térbeli* fogalom. Általában a földfelszín egy horizontális kiterjedésű darabjának tekintik. A földrajzi táj azonban — még ha egyelőre csak térbeliségét is tekintjük — nem tisztán egysíkú „felület”. A tájnak vertikális irányú kiterjedése is van, felfelé és lefelé. Hol van a táj *felső* és *alsó* határszintje? — egyenlő azzal a kérdéssel, meddig terjed magasságban és mélységben az a szféra, ahol a *lényeges* tájalkotó elemek még megvannak és működnek. Ezt nevezzük a *tájszintézis szférájának* (Grigorjev-féle „kölcsonhatás-szféra”).

A *tájszintézis szférájának felső határa* a légkörnek még viszonylag sűrűbb része. A *sztratoszféra* vehető annak, ahol a napsugarak egy részét a levegőmolekulák már visszaverik, szétszórják és elnyelik (ózon). Mégis sokkal szorosabb tartozéka a földrajzi tájnak a *troposzféra*, ahol az atmoszferiális tájtényezők lényegesen nagyobb hatásúak. Ez a szféra veszi át a földfelszín visszasugárzó melegének legnagyobb részét (felfelé csökkenő mértékben), ez tartalmazza a légkör egész tömegének legalább 4/5 részét, és a légóceán vízgőz-tartalmának 90 százalékát. A troposzféra a makroklimatikus időjárási jelenségek legfőbb tere, itt alakulnak ki a felhők, itt keletkezik a csapadék, itt fejlődik ki a nagy földi cirkuláció, amely a hőmérséklet eloszlásával együtt alapjaiban határozza meg a földrajzi zónák és tájak éghajlatát. Azonkívül eldönti a növény- és állatvilág általános formáját, valamint a felszín külső átalakulásának menetét. A troposzféra az anyag- és energiavándorlásnak valóban a legfőbb színhelye, sok tekintetben a troposzféra jelenségeitől függ a földrajzi tájak legalapvetőbb jellemvonásainak a kifejlődése.

A *tájszintézis szférájának alsó határa* — ahol a tájalkotó tényezők működése még *éppen* észrevehető —, szintén elmosódik. Le kell hatolni addig a szintig, ahol a vulkanikus magmafészkek rejtőznek, ahonnan a gázok és a gőzök feszítő ereje mozgásokat indít vagy hegy-ségépítő anyagot sajtol ki a felszínre. Figyelmet érdemel a simatikus áramlások (anyagvándorlás) szférája, ahol az epiro- és orogenetikus mozgások gyökere fészkel. A felszín domborzati változásainak okát az innen feltörő hatásokban találjuk meg. Ezekről a legalsóbb szintektől felfelé — egészen a földfelszínig — az összes szerkezeti elemek és szerkezeti folyamatok szerepéhez jutnak a tájalakításban, a kőzetek anyagával, a hőforrásokkal, a talajvízzel és a talajjal együtt. Mivel a tájak társadalmi felhasználásában és átalakításában az ásványi kincsek is igen fontosak, az a szféra is érdekkel minket, *ameddig* az ember behatol a Föld kérgébe, hogy megszerezze a gázt, az olajat, a szenet

és a többi értékes anyagot. Szorosan a tájhoz tartozik (működésbeli jelentőséggel) az a mélységi szint, ameddig a növények gyökere lehatol, ameddig az állatok furkálnak, és ameddig a külső klimatikus hatások érvényesülnek (fagy, állandó talajjég, csapadékvíz, vadózus vizek, kondenzációs víz, talajvíz, a neutrális zónáig a napi és évi hőingás).

### A tájszintézis fokozatai

A felszín alatt és a felszín felett működő tájalkotó tényezők kölcsönhatása és összefüggése (szintézise) az előbb jelzett alsó és felső határok közötti *egész* térre kiterjed („kölcsönhatás-szféra”). A szféra különböző magasságú és mélységű rétegeiben azonban a kölcsönhatásba lépő tényezők *száma, mennyiségi és minőségi összetétele*, valamint *hatóereje* egészen különböző. A szintézisnek fokozatai vannak, akár az összetétel gazdagságát, akár a tényezők hatásfokát vizsgáljuk.

Az *anyagok és energiák „összeütközésének” fő síkja a Föld felszíne*, ezen a szinten alakulnak ki a fő ellentmondások. Itt a leggazdagabb a tényezők csoportosulása, leghevesebb az átalakulások folyamata. A Föld felszínén *úgyszólván valamennyi* tényező hatása érvényesül és összegeződik. Ezen a szinten szövődik bele az anyag és az energiák sokszínű mozgásába a *biológiai élet* egészen újszerű, változatokban mindennél gazdagabb mozgásformája. A földfelszín minősége és a besugárzás területi különbségei alapján itt különülnek el a földrajzi tájak (és zónák) is egymástól. Vizsgáljuk meg tehát a földrajzi szintézis különböző fokozatait az atmoszférában és a földfelszínen.

a) *A szintézis első foka. Az éghajlat „hordozója” a legkülső és igen ritka légrétegek (exoszféra) kivételével majdnem az egész légkör.* Az atmoszféra különböző magasságú rétegeiben a levegő fizikai állapota is különböző, a folyamatok sem azonosak. Az *exoszféra* a napsugarakat gyakorlatilag mind átengedi, a kozmikus sugárzás ebben a magasságban a legerősebb. A *sztratoszférában* a sugárzásnak egy része már elvész. Az ózon — a három atomos oxigénmolekula — a rövidhullámú (0,22—0,29 mikron hosszúságú) ibolyántúli sugarak nagy részét elnyeli, miáltal a napsugárzásnak mintegy 5 százalékát a földfelszíntől távol tartja. A napsugarak ezután a *troposzférába* érkeznek. Itt szenvedik a legnagyobb veszteséget, illetőleg átalakulást: a levegő vízgőz- és széndioxidtartalma a 0,78—4,00 mikronig terjedő hosszúhullámú (infravörös) sugarakat erősen megvámolja. A sugarak *elnyelésén* kívül komoly veszteséget okoz a *szóródás és visszaverődés*. A visszaverődés okozta veszteség — vastag rétegfelhőkön — a 70—80 százalékot is eléri. Végeredményben a tényleges napsugárzásnak (szoláris állandó 1,94 gcal/cm<sup>2</sup>/min) mindössze 43 százaléka érkezik le a földfelszínre, ennek is egy része már csupán diffúz sugárzás formájában. A napenergiának ez a mennyisége — minőségileg is átalakulva — a légkör különböző rétegeinek, a levegő alapgázainak és a benne lebegő idegen részecskéknek *összesített* hatását viseli magán.

A szintézis itt azt jelenti, hogy a földfelszint elérő napsugárzás az ózonrészecskék, a levegő, — továbbá a vízgőz és a széndioxid molekulák hatását nem külön-külön, hanem egyesítve, e hatásoktól mennyiségileg és minőségileg átalakulva tükrözi. A földfelszint elérő napsugár lényegében más természetű, mint volt a levegőtenger felszínén.

b) *A szintézis második foka.* A napsugárzás az időjárásnak és az éghajlatnak csupán egyik eleme. A levegőben más folyamatok is lejátszódnak: légnyomás, szél, páratartalom változás, csapadékképződés stb., mint az időjárásnak más elemei. A besugárzott meleg a talajról visszajut a légkörbe, ahol a *hőenergián* kívül *széndioxid, víz* (különböző halmazállapotban), sok apró *szilárd* lebegő részecske stb. található. A felsorolt *anyagok, energiák*, és a folyamatokban végbemenő *mozgás* a legszorosabb dialektikus összefüggésben vannak egymással: kölcsönösen hatnak egymásra, egymásnak az ellentétei, ugyanakkor feltételezői. Kölcsönhatásukból származik a mindenkori időjárás. A szintézisnek ez a felsőbb, bonyolultabb foka az *időjárási elemek és folyamatok dialektikus egysége*.

c) *A szintézis harmadik foka.* Az atmoszférában kialakult időjárás hatásait — fizikai állapota és növénytakarója szerint — *a földfelszín eltérő módon fogadja be és tereli vissza* a légkörbe. Az éghajlati és időjárási jelenségek általában olyan mennyiségi és minőségi összetételben hatnak a Föld felszínén, ahogy azt a felszín adott fizikai állapota megszabja. Egészen más például a tengervíz felmelegedése és hűgázdálkodása mint a kontinensé. A két területen a párolgás, a légnyomás értéke is más. Kialakulnak a különböző levegőfajták, és — figyelembe véve a hőbesugárzás változásait is — kialakulnak a nagy szélrendszerek, az *éghajlati zónák*, az *éghajlati tájak* (területek). Az *atmoszférikus hatások és a földfelszín nagy térségei visszahatásának, kölcsönhatásának és ellentmondásainak dialektikus egysége (a makroklima)* jelenti a szintézis harmadik fokát.

d) *A szintézis negyedik foka.* Az atmoszférikus hatások és a földfelszín összefüggéseinek legfőbb regisztrátora a talaj felszíne és a talajközeli légtér. A legnagyobb szélsőségek éppen itt, a fő „*klimatikus küzdőtéren*”, a „*sűrített hatások*” terében mutatkoznak. Itt működik a legtöbb földrajzi tényező, itt csapnak össze leghevesebben az energiák és az energiákat hordozó anyagok. A földfelszín az ellentétes folyamatok leggazdagabb tere, a fő ellentmondások legjelentősebb szintje. Gondoljunk például a talajfelszín besugárzásának és kisugárzásának ellentmondásaira, az ebből származó szélsőségek hatalmas értékére, további következményeire. A talajközeli légtérben uralkodó szélsőségeket és a lépésről lépésre mutató gyors térbeli változásokat magasabb légrétegekben nem tapasztaljuk. Ezért a mikro-klimatikus jelenségeket különválasztjuk: a szintézis negyedik foka az *atmoszférikus hatások és a talajfelszín dialektikus kölcsönhatása a talajközeli légtérben (mikroklima)*.

*Jegyzet.* Az eddigiekből látszik, hogy az atmoszféra felső határa

felől a földfelszín felé közeledve a táj alakításában résztvevő tényezők és összefüggések száma egyre nő, az éghajlat komplexuma gazdagodik. A felhőmentes sztratoszférában még nincsenek nagy különbségek a levegő fizikai állapotában, a napsugárzás és a hőmérséklet nagy területeken egyenlő. Az alatta következő troposzférában a felhők, a lebegő porszemek és a vízpára a sugárzást már észrevehetően befolyásolják. Ebben a szférában a felhő, a por, a vízgőz, a víz halmazállapotváltozásai, továbbá a domborzat, a helyi szelek és a nagy szélrendszerek — a sztratoszférával szemben — új tényezők, új és gazdagabb kombinációkban jelentkeznek. Az új tényezők csoportosulása, különböző mennyiségi és más minőségi összetétele *mind újabb formáit szüli az éghajlatnak.*

A talaj felszínén még több új tényező kapcsolódik be az éghajlat komplex jelenségébe. Fontos ebből a szempontból a talaj fizikai állapota, anyaga, színe, porózitása, nedvességtartalma, hőkapacitása, növénytakarója, szélvédeettsége, inszolációs fekvése, lejtőszöge stb. Ezért mondtuk, hogy a talajfelszín a *sűrített hatások* (és kölcsönhatások) tere. A talaj felszínén az energia (napsugárzás) egészen különböző anyagokat hat át, és az anyagmozgásnak (energiavándorlás és átalakulás, halmazállapotváltozás, mechanikai mozgások) sok új formáját hozza létre. E hatáskomplexumba bekapcsolódnak az összes eróziós erők és a Föld belső erői, miáltal a felszín a belső és a külső erőcsoportok leghevesebb küzdőterévé válik. Az endogén és az exogén erők rendszerint egymás ellen és ellenkező irányban hatnak (építésrombolás, lehordás-feltöltés). A talajfelszín valóban a legváltozatosabb, legmozgalmasabb földrajzi szint, a legösszetettebb szintézis, amelyen a földrajzi viszonyok lépésről-lépésre változnak, ahol az anyagnak, az energiáknak és a folyamatoknak szokatlan gazdagságával találkozunk.

A talajfelszíntől *lefelé* a változatosság ismét csökken. Minél mélyebbre haladunk, annál több lényeges tényező záródik ki a kölcsönhatások rendszeréből. Végül elérünk olyan homogén vagy semleges szférához, amely a tájalakításban már igen kevés szerepet játszik.

e) A *szintézis ötödik foka*. Ez már a teljes természetes tájszintézis, azaz a tájban megjelenő *valamennyi földrajzi tényező dialektikus egysége*: a földszerkezet és a domborzat, a földrajzi fekvés, az éghajlat, a hidrográfia és a biológiai élet rendkívül tartalmas és működésbeli összessége. Sajátos egyéni szintézisről van szó, amely a tájhatároktól meghatározott területre vonatkozik.

Mi ez a *teljes szintézis*: az ami a földrajzi táj *sajátos jellegében* jut kifejezésre, ami *valamennyi* fontos tényező *együttes* hatását jelenti. És ez nem más, mint maga a „földrajzi táj”, amelynek a nép megérzése és „százados gyakorlata” *nevet* is adott (Cserehát, Belső-Somogy, Bakony, Alföld, Nyírség, Provence, Riviera, Mezeta, Gobi stb.). Mindegyiknek megvan a maga külön és megkülönböztető jellege, egyik a másikkal össze nem téveszthető. Nevük is egyéni, a világon másuttalig fordul elő.

f) *A szintézis hatodik foka.* Az előbb mondottak szerint a táj képét az ember a maga szintetikus egységében (összképében) látja és érzi, s — mondhatjuk —, ez a megérzés az emberek tudatában a táj *spontán* tükröződése nyomán jön létre. A földrajzi környezetben élő ember megszokja a táj fő jellemvonásait, és — primitív fokon — ezeknek megfelelően építi bele a maga munkáját, változtatja meg annak képét, ugyancsak *spontán* módon. A tudomány haladásával azonban, és fejlettebb termelőeszközök birtokában a táj *spontán* tükröződése *tudatos tájanalízissé* fejlődik. Már nemcsak a természeti földrajzi adottságok tervszerű kihasználásához vezet, hanem annak célszerű átrendezését is lehetővé teszi. A magyarországi ármentesítés hatalmas, de egyoldalú munkáját — a szocialista építés során — most az Alföld vízgazdálkodásának komplex megoldása követi. A tervezés — az árvédelem további biztosítása mellett — figyelembe veszi az energiatermelés, az aszályok elleni küzdelem, a szikesek megjavítása, a talajvízgazdálkodás, a haltenyésztés, az új növények meghonosítása, továbbá a lakosság szociális helyzete, települése, az áruk forgalma stb. kérdéseit is. A várható fejlődést összességében és kapcsolataiban vizsgálja. Igaz, ez már nemcsak a tájnak magának a belső szintézise. A természeti viszonyok és a társadalom termelő munkájának szoros összekapcsolódása azonban új összefüggéseket teremt, ezért említjük meg ezt is. Ez az új szintézis, (amely végül is a természetes táj gyökeres átalakulásához vezet) *a társadalom és a természeti földrajzi környezet élő szintézise.* Fejlettebb társadalmi rendszerekben — különösen szocialista termelő viszonyok között — ebből a szintézisből származó ellentmondásokban a társadalom szerepe a döntő.

## A földrajzi tájak tartalma

1. *A tájak tartalma szubjektív értelemben.* A *spontán* tükröződés folyamán az ember a tájat inkább csak *megérzi*, élményszerűen *átéli*, munkájával is *spontán* módon, leginkább tapasztalati alapon kapcsolódik hozzá. Látjuk, halljuk dübörögni a tenger hullámain, ismerjük a szeliden csobogó Tiszát. Megérezzük és átéljük a katasztrófális jelenségeket (földrengés, villámcsapás, árvíz). Élvezzük a természet szépségeit, az erdő zöld fényét, a lilásan ragyogó távlatokat, a hegygerincek lendületes vonalát. Egy szép kirándulás a nehézségek legyőzésével is gazdagítja szemléletünket. Legtöbbször azonban nem gondolunk arra, miért meredek a lejtő, miért rétegeződik a kőzet, milyen anyagból vannak a rétegek, amelyekre esetleg térdünk lehorgaszolása árán kapaszkodtunk fel. Tapasztalatunk erősen szubjektív természetű, messze áll még az ismerettől. A szubjektív burkot le kell hámozni, a gyümölcsöt ki kell bontanunk, hogy megtaláljuk benne a reális magot. Így jutunk tovább:

2. *Az iskolás értelmű földrajzi tartalomhoz.* Iskolai és tudományos értelemben a természeti földrajzban földrajzi helyzetről, földtani szerkezetről, domborzatról, éghajlatról és vízhálózatról, növényzetről,

állatvilágról és talajról beszélünk. Önmagában ezek ismertetése sztatikus leíráshoz vezetne. Nekünk a földrajzi tartalom még közelebbi meghatározására van szükségünk.

3. *A táj tartalma működésbeli értelemben.* A földrajzi tájba minden olyan természeti tárgy és folyamat beletartozik, amely az illető terület *jellemző* vonásainak a megrajzolásában részt vesz. E szerint minden *lényeges* tájalkotó elem *része* a földrajzi tájnak. Az ilyen elemeket nevezzük „*tájtényező*eknek”, amelyek nem pusztán létükkel, hanem természetüknek megfelelő *hatásukkal* vállalnak szerepet a tájak alakításában. A lényeges tájtényezők általában a 2. pont alatt felsoroltakkal azonosak.

4. *A táj tartalma filozófiai értelemben* (l. már előbb is) a földrajzi táj az *anyag*nak, az *anyagmozgás*nak és a minőségileg átalakuló *energiáknak* sajátos *helyi* csoportosulása, amelyben a részek *dialektikus összefüggése* meghatározott irányú fejlődést tart fenn. Analizáljuk ezt a kérdést:

a) Az *anyag*: kőzetek és a kőzetekből felépült domborzati, szerkezeti formák, továbbá levegő, víz, élővilág, mint az anyag mozgásformái.

b) *Energia*: a Föld belső melege és a napsugárzás, a víz, a levegő és a szilárd testek mozgási energiája, valamint a kémiai energiák. Az energiák az anyagot egyetemesen áthatják, sőt egymás mozgásformáiba is átmehetnek (az anyag energiává válhat és viszont).

c) *Törvényszerűség.* A tájat jellemzi a belső *dialektikus összefüggés*, a *kölcsönhatások* és *ellentmondások törvényszerűsége*. Ezek tartják mozgásban a földrajzi folyamatokat, ezek adják a földrajzi tájak *dialektikus tartalmát*. Ide soroljuk a kéregszerkezet és a külső formák összefüggését, a belső és a külső erők kölcsönhatását (ellentmondását), az éghajlat és a morfológiai viszonyok dialektikus kapcsolatát, a vízhálózat és a domborzati alakulatok ellentmondásos egységét, kölcsönös feltételezettségét. Ide tartozik — ugyancsak mint a földrajzi táj tartalma — a táj állandó önfejlődése, a táj egész komplexumát átható törvényszerűségek *determináns* érvényesülése. Ide tartozik minden földrajzi *folyamat*, mint a táj dinamikus működésbeli tartalma, a folyók és a szél felszínalakító munkája, a szélrendszerek csapadékszállító és csapadékelosztó szerepe, a belső erők működése következtében előálló változások a Föld felszínén, az éghajlatváltozással és az éghajlatingadozással járó átalakulások a tájak domborzatában, növényzetében, talajában, vízháztartásában stb.

### Fejlődés a földrajzi tájban

A földrajzi tájak tartalmi összetétele (tényezőcsoportosulás), részeinek kölcsönhatása és a benne működő ellentmondások rendszere állandóan *változik*. Ennek eredménye, hogy maga a táj is átalakul. A tájak fejlődésében *eddig tartó* és *további* utat különböztetünk meg. Az eddig tartó fejlődés *eredménye* a táj jelenlegi állapota, mint „pil-

lanatkép". A további fejlődés oka a pillanatnyi helyzet: a tájban most működő összefüggések, kölcsönhatások és ellentmondások rendszere. A jelenlegi helyzet nemcsak ok, hanem a továbbfejlődés irányának a meghatározója is. Amellett — mint az összefüggések és ellentmondások rendszere — a változás képességét is magában hordja. A további fejlődés folyamán ugyanis kialakul a tényezők új csoportosulása: új kölcsönhatások és új ellentmondások jönnek létre a tájban, amelyek a fejlődés irányát menetközben változtatják meg. A Dunántúli-középhegység lesüllyedt tönkjeire a középkorban vastag dolomit- és mészkőpadok telepedtek. Miután a tönkök — az üledékes rétegekkel együtt — kiemelkedtek, új földrajzi tényezők jelentek meg a helyszínen. Az anyag eddigi felhalmozódását nyomban felváltották a lepusztító eróziós folyamatok. Nyilvánvaló, hogy itt egészen újfajta, a régieket tagadó ellentmondásokkal állunk szemben, amelyeket új mozgásformák kísérnek. Új mozgásforma ebben az esetben a tömör üledékes rétegek elaprózása, minőségi átalakulása, oldódása és elszállítása, a kiemelkedő hegytömegek morfológiai átalakulása, a növénytakaró megjelenése az eddig tengervíz alatt fekvő tömegeken.

A tájak fejlődésének rugója a kölcsönhatások és ellentmondások bonyolult rendszere. A kölcsönhatás: mozgás. A táj fejlődése és egész komplexumának átalakulása szintén mozgás, még pedig a mozgásformák egyik legmagasabb rendű esete a földrajzban.

Tekintettel arra, hogy a táj egyik alaptulajdonsága a fejlődés, a táj és az átalakulás fogalma egymástól elválaszthatatlan:

„Abban, hogy a testek összefüggenek, már benne foglaltatik az, hogy egymásra hatnak, és éppen ez az egymásra hatásuk a mozgás” [9]. (Engels: A természet dialektikája.)

A táj pedig egymástól éppen nem független, hanem egymástól törvényszerűen függő, egymásra ható tényezők szintézise. A táj mindenkor állapotában tartalmaz ellentmondásokat, így tehát mindenkor állapota új mozgásformáknak a megindítója, okozója. E szerint a táj — a benne foglalt tényezők kölcsönhatása ellentmondása nyomán — önmaga szüli újabb formáit. A táj fejlődése tehát önfejlődés. A tájfejlődés magasabbrendű mozgásforma-elemei az Engels által is meghatározott molekuláris (fizikai) és kémiai mozgások, amelyekből a továbbiakban valamennyi másfajta mozgás összetevődik: az energiák vándorlása és minőségi átalakulása, a mechanikai mozgásfajták, az anyag vándorlása és a felszín átalakulása, az éghajlati jelenségek kifejlődése, a biológiai folyamatok és mindazon jelenségek, amelyek a tájak életében irányító szerepet töltenek be. A „földrajzi táj” — mint az anyagok és energiák kombinált mozgásformája (valóságos szintézise) — az elemi mozgásoknak szinte végtelen számú összetételéből származik. A variációk lehetősége a tájtényezők csoportosulásában is végtelen számú. Ezért nincs a tájak között ismétlődés sem térben, sem időben.



## Mennyiségi változások és a táj minőségi átalakulása.

A földrajzi táj fejlődése során annak *külső képe* és *belső dialektikus szerkezete* egyaránt megváltozik. A napsugár romboló hatása (hőingadozás) a sivatagban a legkeményebb *sziklatömböket* is homokká aprózza. A hegylábat *törmelékletítő* burkolja be, a homokszemekből a szél *dünéket* épít. Ez magában véve a táj külső, morfológiai átalakulását jelenti. A kialakult *külső forma* az energiák *belső ellentétén*, a belső összefüggéseknek és kölcsönhatásoknak, egyszerűen a táj belső dialektikus szerkezetének a megváltozásán nyugszik. A fenti példában a *fő mozzanat* a kőzet szétesése és az a viszony, ami a *most már szállítható* kőzetanyag és a szél között kialakult. Ez a viszony *merőben új összefüggés*, ennek nyomán egy-két *új folyamat* is beszerveződik a sivatagi tájba: a deflációs pusztítás és az eolikus felhalmozódás folyamata.

Itt vetődik fel a kérdés — filozófiai szempontból —, hogy a „szálaban álló szikla”, a „törmelékletítő” és a szél által létrehozott „homokdűnés sivatag”, — az anyag mozgásának e három állapota —, mint morfológiai képződmény, tekinthető-e olyan mennyiségi koncentrációnak, amely *minőségi* átalakulásba „csapott át”. Tekinthető-e minőségi változásnak „táji” értelemben? Szerintünk a földrajzi táj minőségi fogalom (nem kétséges), és ha ez így van, a táj átalakulása is *minőségi változás*. Egy száraz sivatagi tájban a talajvíz valami módon közel jut a felszínhez. A növényzet ezen a helyen tömegesen megtelepszik, a sivatag egy darabja átalakul erdővé. Minőségi változásnak nevezhető ez? — igen.

A földrajzi táj minőségi átalakulásának *oka* többféle:

a) Oka lehet bizonyos tájalkotó elem, tényező *mennyiségi szaporodása*. Egyetlen homokdűne, a kisebb területen felhalmozott homok az eredetileg sík terepen még nem alakítja át a tájat. Ellenkezőleg még jobban kihangsúlyozza környezetének *síksági* jellegét. A dűnék szaporodásával együtt azonban a táj kezdeti jellemvonása mind jobban elhalványodik, végül az addig *sík* sivatagi terület átalakul *homokdűnés sivataggá*.

b) A táj átalakulását gyakran a fő tényezők mennyiségének a változása, azaz egy-egy tájtényező „*kilépése*” vagy „*belépése*”, régebbi kölcsönhatások megszűnése, illetőleg újak kialakulása okozza. Például: a tájat elborítja a jégtakaró. Egy geoszinklinálisból hegyvonulat emelkedik ki. Azelőtt egyik sem volt jelen a tájban. Más esetben a sivatag valahonnan vizet kap, megtelepszik rajta a növényzet. A talaj megtelik humuszképző szerves anyaggal, létrejön a talaj biológiai komplexuma. Már *egyetlen* fontos tényező belépése vagy kiesése, a változások egész hosszú sorát indítja meg, az általános táj-jelleg minőségi átalakulását okozza. Így jön létre például a *Viljamsz-féle* talajfejlődés ritmusa, máskor az *eljegesedés* előre tartó vagy visszahúzó folyamata. Ezzel kapcsolatos a preglaciális folyóvölgyek átalakulása széles teknővölgyekké, majd ezeknek átalakulása fjordokká.

A „kilépés” nem képzelhető el újabb tényezők beszerveződése nélkül: a jégerózió megszűnte után a folyami erózió lép a színre, a fjordok esetében a tenger válik uralkodó tényezővé.

„Ha a Tisza helyén torrentiális folyó folyana, az Alföld egész képe más volna, az őstáj lápi erdei, a messze elkanyargó morotvák, az árterek szántóinak mély fekete iszapföldje hiányozna”  
— írja

*Teleki Pál.* Ha a *sivatag* heves szelei megszűnnének, nem volnának utat, nyomot eltakaró dűnéi sem, nem volna poros a levegője, amely a sivatagi égbolt alján a nap sugarait vörös-sárgán töri meg. *Hollandia* zöld mezői is elfakulnának, kemény téli fagy vonná be a tájat, ha az óceáni levegő helyett a szárazföld légtömege uralkodna rajta.

c) Ismeretes, hogy a tájban *mindig* hasonló tényezők, *ugyanazok* az *erők* dolgoznak, de *változó intenzitással*. Az *aktualizmus elvének* a felvetése *Lyell* érdeme („egyszerű erők, nagy idő”): régen is ugyanazok az erők alakították Földünk felszínét, mint ma (szél, tenger, folyók, jég stb.). Így tehát ezen erők mai szerepének ismeretében rekonstruálható a múltbeli fejlődés folyamata. Ezen az alapon állapítható meg, hogy egyes tényezők *növekedése és erősödése*, másoknak a *gyengülése és elhalása* következtében a földtörténet folyamán a földrajzi tájak fejlődése is más-más irányba fordult. A földtörténet az ilyen fajta minőségi változásokra rengeteg példát szolgáltat. Gondoljunk az éghajlat változásaira, ezzel kapcsolatban a jég előnyomulására és visszahúzódására, a folyóvízi energia változásaira, a teraszok és a hordaléktakarók ritmusos kifejlődésére, a folyók szakaszjelleg-változásaira, az alpesi jégtakaró munkaerejének növekedésére és időnkénti csökkenésére. Mind-mind a működő energiák mennyiségi változásainak és változó kombinációinak az eredményei, a tájak minőségi megváltozásának az alapjai.

*W. M. Davis* (1850–1935), a *földrajzi ciklustan* megalapítója volt az első, aki a földfelszín vizsgálatában hadat üzent a merev, és csak sztatikus formákat ismerő, a pusztán rendszerező jellegű geomorfológiai szemléletnek. Ezek helyett a földfelszín formáit fokozatos fejlődésükben, szüntelen átalakulásukban igyekezett bemutatni. Századunk elején (1908) ismertetett *ciklustana* a maga idejében haladó, valósággal forradalmi jellegű volt.

„A felszínen, ahol elődei és kortársai mást, mint változatlannak vélt szerkezeti, destrukciós és akkumulációs formákat nem láttak, *Davis* elsőnek ismerte fel a természet törvényeinek eredményeként jelentkező, örök, dialektikus változást” [10]

A táj fejlődéstörvényeinek — fennebb vázolt — sokoldalú szemléletéhez azonban *Davis* még nem érkezett el. Ciklustanának lényege a kiemelkedett penepolének fokozatos lepusztulása a külső erők, különösen a folyók munkája következtében a *juvenilis* (magashegységi), a *maturus* (középhegységi) és a *szenilis* (ismételt penepolén) állapoton

keresztül mindaddig, míg a geomorfológiai forma kiindul (tökéletlen síkság) állapotába vissza nem tért. Ciklustanát humidus és aridus területekre egyaránt alkalmazta. Vizsgálati módszere azonban egyoldalúan *mechanikus*, amennyiben nem vette figyelembe a ciklusvonal valamelyik pontján belépő új tényezőket: a földrajzi tájba belépő új energiákat, esetleg csak a régi tényezők megerősödését vagy elhalását. Elméletét joggal érte támadás azért is, mert nála az exogén erők csak az endogén eredetű mozgások lezajlása *után* kezdik meg működésüket. A felszinformák fejlődése Davis-nél visszatér a kiindulás állapotába, holott a fejlődés (éppen a kölcsönhatások és belső ellentmondások rendszerének megváltozása miatt) soha sem lehet önmagába visszatérő körfolyamat. Nem lehet azért sem, mert a belső és a külső erők működése térben és időben elválaszthatatlan. Az energiák kölcsönhatásos viszonya is állandóan változik, egyiknek az ereje növekszik, egy másiké ugyanakkor csökken. Nem biztos tehát, hogy a ciklusos folyamat végbemegy — inkább az a törvényszerű, hogy nem megy végbe —. Ha például az endogén erők a félig kidolgozott maturus felszínt menetközben újból megemelik, a morfológiai táj, — előregedése helyett — ismét fiatalabb formákat vehet fel stb. Davis ciklustana erősen mechanizálja az időtartam és a formák kapcsolatát (morfológiai korrelációs törvény). Nem veszi figyelembe, hogy a fejlődés időtartamát nem egyedül az eróziós hatások döntik el, hanem a terület kiterjedése, azonkívül a kőzetek minősége, az éghajlat, illetőleg ezek közös hatása. Mai felfogásunk szerint a földfelszín fejlődése nem ciklusos, hanem *ritmusos* folyamat. Ez utóbbira vonatkozó elméleteket a kölcsönhatások minden irányú vizsgálata, a belső összefüggések és ellentmondások időbeli változásának a figyelembe vétele jellemzi.

A ritmusokban felismerhető „mozgásforma” (az éppen adott morfológiai állapot) tulajdonképpen a táj karakterét megszabó főtényezők csoportosulása és *szintézise*, a táj pillanatnyi állapota az adott földrajzi tárgyakkal, folyamatokban kifejeződő összefüggésekkel, belső ellentmondásokkal, kölcsönhatásokkal együtt. E komplex mozgásforma *továbbmozgása* — a kölcsönhatások és belső ellentmondások kényszerítő ereje folytán —, azaz: új komplex mozgásformába való átmenése jelenti a földrajzi táj folytonos átalakulását, fejlődését. A tájak önfejlődését, új tényezők belépését, régiak kilépését, illetőleg egyes tényezők megerősödését vagy elhalását, a belső összefüggések és kölcsönhatások megváltozása, a táj belső átszerveződése okozza. A táj fejlődéséről, mint különleges mozgásformáról már volt szó. Arról is beszéltünk, hogy ez minőségi változás.

Összegezésként megállapítjuk, hogy *a földrajzi táj átalakulása: a progresszív és regresszív tényezők mozgása az ellentétek szakadatlan kibontakozása útján*. Jó példája ennek éppen a földfelszín ritmusos átalakulása a belső és a külső erők állandó egymás elleni harca következtében. Itt és minden esetben a „mozgások” belső rugóit kell megkeresnünk:

„... úgy tekintsük a dolgok és a jelenségek fejlődését, mint belső, szükségszerű önmozgásukat... A dolgok fejlődésének alapvető oka nem a dolgokon kívül, hanem azokon belül, maguknak a dolgoknak belső lényegéhez tartozó ellentmondásos fejlődésében rejlik. ... A materialista dialektika szerint a természetben végbemenő változásokat főleg a természet belső ellentmondásainak fejlődése határozza meg...” [11] — írja *Mao Ce-tung* — Az ellentmondásról c. művében.

A földrajzi tájak mozgásforma-változása (a fejlődés) ugyanaz a ritmusos fejlődés, amelyet a földrajzi zónákra és a klimatológiai-morfológiai tájakra *Bulla Béla* akadémikus is megállapított. A „ritmusok” a földfejlődés ellentmondás-viszonyainak megváltozásából, — s mint mondtuk — új ellentmondásos helyzetek kialakulásából származnak. A legnagyobb összefüggések összessége, maga az *egész földrajzi burok, szintén mozgásforma*. A földrajzi burok valamennyi ellentmondás, összefüggés és kölcsönhatás *legtágabb foglalata*. Mint ilyen, ... akárcsak a földrajzi táj —, a földrajzi burok is magában hordja a *továbbmozgás*, az önfejlődés belső feltételeit.

### A földrajzi tájak minőségi meghatározása

A táj, valamennyi tényezőjének szintézisében és dialektikus egységében jelenik meg. A szerint, hogy egy-egy földrajzi tájban melyik tényezőnek a hatása a legkiemelkedőbb, vagy akár tömeges megjelenésével melyik tényező uralkodik benne, beszélünk *felszíni-morfológiai tájakról* (alföld, dombság, hegyvidéki táj, lépcsős táj, és mint tulajdonnév: Alföld, Bükk-fennsík, Hegyhát, Cseh-medence stb.), *éghajlati tájakról*, illetőleg területekről (óceáni és kontinentális klímaterület, monszun vidék), *növényzeti tájakról* (sivatag, sztyepp, lombos erdők, tundra-vidék, pampák, llánók, szelvák — nem zonális értelemben is használva —, és mint tulajdonnév is: „Mezőség”, „Erdőhát”, „Rétköz” stb.), és beszélünk *vízrajzi területekről*. Mivel a táj fogalma komplex természeti földrajzi fogalom, azért a táj minőségét meghatározó és a táj nevét adó fő tényező sem magában, hanem a többivel kölcsönhatásban működik, sőt legtöbb esetben több más tényezővel alkotott szintézisében válik uralkodóvá. Ha egy bizonyos tájban a morfológiai jellemvonások tűnnek fel elsősorban, tudnunk kell, hogy az adott formakincs az epirogenetikus ingómozgások, az általános letarolás, a szerkezeti viszonyok és a közetminőség közös eredményeképpen született meg.

*A földrajzi tájak területileg és tartalomban elkülönülnek egymástól:*

- a) Más bennük a jelleget megrajzoló fő tényezők csoportosulása;
- b) Más bennük a kölcsönhatások és az ellentmondások rendszere;
- c) Más a tájak fejlődésének iránya és üteme;
- d) Mindezek alapján más az egyes tájak minőségi meghatározottsága és területi elhelyezkedése.

## Összefoglalás

### A földrajzi tájak fő tulajdonságai:

1. A földrajzi táj materiális valóság;
2. A táj komplex földrajzi jelenség. Nem a részek egyszerű összegeződése, hanem azok dialektikus, törvényszerű összefüggése és funkcionális kölcsönhatása;
3. A földrajzi táj minőségi fogalom;
4. A tájat összetevő részekben (önmagukban) működő ellentmondások, valamint a részek között fennálló ellentmondásos összefüggések, végül az ellentmondásos viszonyok megváltozása következtében a táj állandóan fejlődik, minőségileg átalakul;
5. A táj fejlődése belső okokból származó önfejlődés;
6. A táj fejlődésének iránya — egy vagy több tényező módosításával — a termelés érdekében megváltoztatható.

### J E G Y Z E T E K :

- [1] *Teleki Pál*: A gazdasági élet földrajzi alapjai I., 289. oldal. Budapest, 1936.
- [2] *A. A. Grigorjev*: A szovjet természeti földrajz néhány kérdéséről és feladatáról. (Onyekatorih voproszah i zadacsak szovjatszkaj fizics. geografii.) Izvestiya Vseszjojuznovo Geograficeszkovo Obscsesztva, 1957. 2. sz.
- [3] *A. A. Grigorjev*: Előbb i. mű, ford. dokumentációs anyag, 4. oldal.
- [4] *Teleki Pál*: A gazdasági élet földrajzi alapjai I., 292. oldal. Budapest, 1936.
- [5] *Teleki Pál*: Előbb i. mű, ugyanott.
- [6] *Teleki Pál*: Előbb i. mű, 293—294. oldal. A módszer megfelel az elhatárolás *A. A. Grigorjev* által (de tőle függetlenül) felvetett alap-princípiumnak. *Teleki* a tanyák elterjedését, sőt a török hódoltsági területek és a néprajzi területek határát is bevonja a tájak szintézisébe: a „növényzet, egyes jellemző növények, az éghajlat szintetizált megfigyelései megjelölnék egy körülbelüli határt. Ezzel, ha vagy egy nyári (jún., júl., aug.), vagy egy bizonyos havi, vagy más valamely izotherma többé-kevésbé egyezik, együtt fut, akkor azt felhasználjuk e „határ” jelölésére. Ez annyiban jó, megkönnyítő magyarázat, hogy a jelenség határát leszögezi, térképen szemléltethetővé teszi, és rövid, — de annyiban rossz, hogy a jelenség határát vonalositja. Ez pedig sohasem igaz. Jó még a tudományos kutatás a problémafelállítás szempontjából, mert a jelenség határa, a neki kedvező és kedvezőtlen körülmények határa és egy bizonyos izotherma közti párhuzamosság, rokonság segíthet az okok keresésében. A zárt tömegben lakó magyarság határa, a török hódoltság kettős határa sem mondanak százszázalékos szentenciát.”
- Teleki* arra utal itt, hogy a néprajzi vonatkozások önmagukban nem tükrözik a táj határát, jelzik azonban azt, hogy a természetes tájhatároló tényezőkhöz mégis van valami közük.
- [7] *A. M. Szmironov*: A földrajztudomány alapjairól. Voproszi Filozofii, 1950. 2. sz. Fordítása a Természet és Technika, 1951. 4—5. számában.
- [8] *A Szovjet Természeti Földrajzi Osztály* ülésének rövid jegyzőkönyve. Izvestija geogr. ob. 1951. sz. 3., 308—327. old. Fordítása a Földrajzi Könyv- és Térképtár Értesítője, 1951., 7—9. sz.
- [9] *Engels*: A természet dialektikája, 80. old. Budapest, 1952.
- [10] *Bulla Béla*: Általános természeti földrajz I. 45. old. Budapest, 1953.
- [11] *Mao Ce-tung*: Az ellentmondásról, 8—10. oldal. Szikra, Budapest, 1952.

Dr. ZÉTÉNYI ENDRE főiskolai adjunktus:

## ADATOK AZ EGRI SZŐLŐK TELEPÍTÉSFÖLDRAJZÁHOZ

Ez a dolgozat elsősorban az *Országos Szőlészeti Kutatóintézet* budapesti munkatársainak az ötvenes évek elején végzett, sok szempontra kiterjedő felmérési munkája alapján készült [1].

A kép teljessége kedvéért vázlatosan ismertetem Eger környékének földtani viszonyait *Schréter* Zoltán vizsgálatai és megállapításai alapján [2].

Eger határát észak—déli irányban aszimmetrikusan metszi az Eger-patak völgye. Ettől nyugat felé haladva, pleisztocén kavicsterasz húzódik a völgygel párhuzamosan, amely terület már évszázadokkal előbb beépült. Tovább, nyugat felé riolittufa dombok következnek, melyek között holocén homokos-agyagos üledékekkel borított völgyeket találunk. Az emelkedések 200—300 m magasak, mint a Hajdúhegy, az Agárdi-hegy, a Paphegy, Fertő és mások. Észak felé a Kocstető, a Ráchegy pannoniai agyagos üledékekből épült fel.

Eger-patak fővölgyétől kelet felé változatosabb a földtani szerkezet. A Várállomás alatt, a város belterületén laza mésztufa üledékek ismerhetők fel. Ezeket a hajdan itt felfakadó langyosforrások hagyták hátra. Felnémet irányában a pleisztocén kavicspárkány roncsai maradtak meg, melyeken belül a pannoniai emelet üledékei adnak összefüggő vonulatot. Mellé észak felől riolittufa ékelődik, ez a Cegléd s a Bajusz-hegy területét öleli fel. A Várállomás, illetve a Wind-féle téglagyár vonalától északkelet felé az oligocénkori agyagos, részben homokos üledékek területei következnek. Ez borítja az Almagyar szőlőhegy tömbjét, a Kis-Egedet, a Nagy-Eged lábát. A Wind-féle téglagyártól északkelet felé húzható vonal a keleti dombok riolittufa területét határolja el. E vulkáni üledék délre, a Maklári út mentén húzódik. Keleti lábát az Ostoros-patak holocén völgye szegélyezi. Az említett eruptív-tufák és tengeri üledékek adják az egri határ alapközetait, melyeken a termőtalaj kialakult.

A kutatóintézet felmérése mintegy 443 eredeti helyszínrajzi számmal rendelkező „ősparcellát” tart számon. Becslés szerint, a kisebb-nagyobb szőlőparcellák száma már 2—3000-re tehető.

## A szőlőterület nagyságának változásai, arányai

Eger város határa *Mészáros Ervin* szerint [3] 10 765 kat. holdra terjed ki, melyből a filoxéra pusztítása előtt (1886-ban) 4145 kh-ra becsülték a szőlővel betelepített területet (az összterület 39 százaléka). A *Magyar Statisztikai Szemle* (XI. évf. 1933. 5. sz.) „Eger város statisztikai megvilágításban” című fejezetben, Sajóhegyi István Eger város területét 10 759 kat. hold kiterjedésére értékeli, melyből szőlőre 2574 kh esett. Ez az adat azt mutatja, hogy a szőlőterület a filoxéra pusztítása után az összterület 24 százaléka csökkent.

Ma a belterületen kívül a város határa mintegy 10 759 kh és 631 négyszögölre rúg. A belsőség ezen felül 794 kh és 28 négyszögöl. A felmérések adataiból az tűnik ki, hogy a szőlővel betelepített terület nagysága 3839 kh és 178 négyszögöl. (Természetesen ez a szám mozgó összeg, mert a felvételezés óta, az utóbbi 5—6 év alatt az új telepítések szaporodtak, pl. a Nagy-Egeden.) Százalékban kifejezve, a szőlő telepítésterülete még mindig elmarad a filoxéra-pusztítás előtti terület nagyságától, a mai részesedés 35 százalék.

Magyarország szőlőterületét 406 000 kat. holdra értékelik. Ebből Egerre jelentős hányad jut.

A szakkönyvek az ország területén 17 borvidéket különítenek el. Az „Egri-borvidék” szőlőterülete kb. 62 000 kh-at foglal magában, ami országos viszonylatban 15 százalék. Ide számítják Nagytállya, Maklár, Deménd, Egerszalók, Felnémet, Andornak, Felsőtárkány, Egerbakta, Ostoros, Noszvaj, Tibolddaróc és Szomolya községek vidékét. E területeket az álapközet, a talaj és a termelt szőlőfajták azonossága, vagy rokonsága kapcsolja össze.

## A talaj és a szőlőalany-fajták kapcsolata

A szőlőállományt a tőkék termőképessége, a talaj minősége, helyenként a gyakori fagykár stb. figyelembevételével, három osztályba csoportosították. Az állomány 58 százaléka I. o., 37 százaléka II. o., 5 százaléka III. o.-nak minősült. A III. osztályú szőlők egy része újratelepítésre nem alkalmas, más része a II. osztályúval együtt, fokozatos felújításra vár.

A szaporítási mód általában egyöntetű. Egerben, igen kis eltéréstől eltekintve, a gyökereztetett fásoltványt alkalmazzák. Hazai viszonylatban a szőlők fele immunis (homokos) talajban él. A 70—80 százalék kvarchomokot tartalmazó talajban a filoxéra nem él meg. Ott a hazai fajták gyökereztetése nem jár veszéllyel. Más a helyzet a nem immunis (kötött) talajokon, ahol ezen rovarkártevő ellen védekezni kell. Ilyen kötöttek az egri talajok is túlnyomóan, ezért az általánosan használt nem hazai fajta gyökeretzetése az indokolt.

Az előbbiekből adódik a kérdés, Egerben milyen alanyra oltanak? Mint már ismerjük, a szőlőtermő talajokat a filoxéra elterjedési lehe-

tősége szerint immunis és nem immunis csoportokba osztják. A laza homoktalajban a filoxéra nem tud elszaporodni. A kötött talajokban a kiépített járatai nem omlanak össze, a rovar vándorolhat, kártevése elterjedhet. Az ilyen talajokba telepített gyökérnemes európai fajtákból származó szőlők szaporítása, termesztése költséges és bizonytalan. Sokkal célravezetőbb megoldásnak bizonyult az amerikai, vastagabb, ellenállóbb kérgű alanyfajokra való oltási eljárás. Ezen alanyfajták gyökereinek ellenállása a filoxerával szemben sejt- és szövettani sajátosságainál fogva nagyobb, amint ezt a szakkönyvek a gyakorlati megfigyelések alapján megállapították. Azt is megfigyelték már a termelők, hogy az amerikai fajtáknak ez az ellenállása sem egyforma, sőt fajtán belül sem azonos, amit más körülmények (a talaj szerkezete, az éghajlat, a ráoltott vessző stb.) is befolyásolnak. A nedvesebb és hidegebb talajban a filoxerának kevesebb nemzedéke származik, mint a száraz, meleg talajon. Mivel az egeri szőlőtalajok túlnyomóan kötöttek, ez a kérdés itt felette figyelemre méltó. Csaknem minden amerikai alanyfajtának megvan a maga jól körvonalazható talajigénye, amivel az alany kiválasztásakor számolni kell. Igen érzékenyek a talaj mésztartalmával, különösen a finom elosztásban lévő ún. aktív (hatékony) mésztartalommal szemben. A mésztűrés mértékét fokokban kifejezve közlik a szakkönyvek. Az egeri vizsgálatokat végző szakemberek ezeket a szempontokat is figyelembe vették. Eger környékét a meszes alapkőzetű borvidékek közé sorolja a szakirodalom (Mór, Szekszárd, Vilmány, Siklós, Gyöngyös-Visonta, Eger). Mivel e helyek alapkőzetei geológiai fejlődési különbségeket is mutatnak, ezért a szüretelt bor minősége is mutat eltérést.

Az ismeretes amerikai alanyfajták Eger határában a következő arányban találhatók meg:

Riparia portalis (és keresztezése) 76 százalék,

Berlandieri 11 százalék,

Rupestris 13 százalék. (A százalékban ezek keresztezése is benne foglaltatik.)

A *Riparia portalis* oltványából származó töke erős, gyors fejlődésű, edzett vesszői keményfásak, kérge síma és vékony. A filoxerának teljesen ellenálló. Az összes európai fajtákkal könnyen oltható, tartós, termékeny oltványt ad. A minőségi fajtáknak is jó alanya. A talajjal szemben igényes. Középkötött, mélyrétegű, tápdús, alacsony mésztartalom (10—15 magyar fok) mellett bőven terem. A túlkötött, a túlszáraz, vagy a nagyon nedves talajban nem fejlődik annyira. Korán fakad és virágzik. Jól gyökeresedik. Országos viszonylatban az oltványszőlők 75 százalékának ez az alanya, ami az egeri elterjedéssel éppen egyezik. Ahol a mésztartalom több, ott a *Ripariát Rupestris*, vagy *Berlandierivel* keresztezik, mivel ezek mésztűrése nagyobb. A *Rupestris metallica* sárgásbarna vesszőjéről ismerhető föl. Lassabban fejlődik, mint a *Riparia* vagy a *Berlandieri*. A filoxerával szemben ez is ellenálló, gyökere vastagkérgű. Mésztűrése magas. Az erősen kötött talajon is díszlik, megél soványabb körülmények között is. Egeri



eltejedését ez utóbbi körülmények magyarázzák, mivel a túlkötött nyiroktalaj nagy százalékban szerepel.

### A talajféleségek elterjedése

A bor minősége, a szőlő zamata az éghajlati viszonyok és a fajta-tulajdonságok mellett a talajféleséggel is kapcsolatba hozhatók. A termőtalajok alapjait itt főleg miocénkori riolittufa málladéka s oligocén agyagból keletkezett talajféleség, ritkábban löszös, homokos üledék adja.

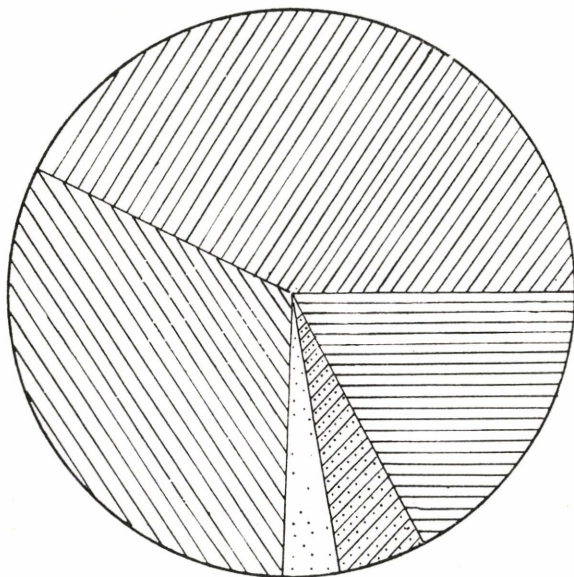
A Stefanovits Pál—Szücs László-féle (1954) talajtani térkép az Eger vidéki talajokat *a barna erdei talajok közé sorolja*. Ezen belül a vizsgálatokat végző szakemberek a szőlőterületek talaját részletekben menően osztályozták. (Csoportosításukban a híres mezőgazdasági szakíró, Thaer beosztását, nomenklaturáját használták. Thaer a talaj szövetét, fizikai és kémiai tulajdonságait vette alapul.) Megkülönböztettek nyirok, agyagos-nyirok, agyag, agyagosvályog, homokosvályog, olykor tufás, homokos talajokat. A dombok gerincén a nyirok vagy a tufa, lankákon az agyag, völgyekben a vályogos, homokos összetétel a gyakori.

A nyirok (a nehéz, vöröses agyagtalaj) síkos, ragadós, nehezen művelhető. Az agyagtalaj iszap és agyagtartalma kb. 80 százalék. A morzsák kemények. A nagyobb rögök nehezen aprózódnak fel. Nedvesen dörzsölve szappanszerű tulajdonságot mutat. Szárazon repedezik, művelése sok erőt igényel. A vályogos agyagtalaj is elég kötött, agyagtartalma tetemes. Nedvesen tapad, szárazon művelve még produkál rögöt. A tiszta vályogtalajban a homok és az agyag feles arányban szerepel, ezért középkötöttnnek minősül, könnyen művelhető. A homokos vályogtalajban a morzsák gyenge nyomásra szétomlanak. Könnyen melegsznek. Csemegeszőlő telepítésére kiváló. A tiszta homokos talaj igen kis térre szűkül.

A talajféleségek elterjedésének aránya Egerben: nyirok 31 százalék, agyag 43 százalék, agyagos vályog 18 százalék, homokos vályog 3 százalék, homok 2 százalék, tufa 3 százalék.

A talajféleségek kötöttségi foka a szerkezetből következik. A felvétel alkalmával a nyiroktalajokat erősen kötöttnnek, az agyagos talajt kötöttnnek tüntették föl, de előfordult olyan osztályozás is, hogy a nyiroktalajt a kötöttek közé, az agyagost a túlkötöttekhez sorolták. Ezen a téren az alábbi százalékos megoszlás adódott:

Erősen kötött	23,2 százalék;
Kötött	54,0 százalék,
Közepesen kötött	20,4 százalék;
Laza	2,4 százalék;



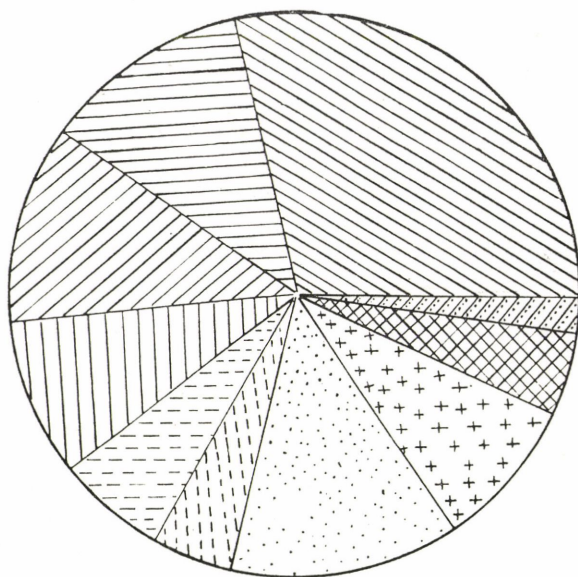
## A TALAJFÉLESEGEK ELTERJEDÉSI ARÁNYA



I. grafikon

### Az egri szőlőfajták termőterületei

Hazánk kerekén 400 000 kat. holdat kitevő szőlőterületén 90 százalékban borszőlőt termesztene. Ennek 60 százaléka fehér, 40 százaléka vörösbort ad. Egerben a borszőlő részesedése magasabb, mint 90 százalék. Sok szakkönyv a kiváló vörösbort termő területek között említi városunkat, bár az utóbbi időben itt is a fehér terjed a vörösbort rovására. A fehér szőlők kitűnő zamatú asztali bort, jó évjáratokban tüzes, édeskés pecsenyebort szolgáltatnak. A vörös borfajták közül a sötétszínű, zamatos bikavér a híres. Kedvezőtlen időben e vörösbort fanyar, olykor savanyú. Egerben a filoxera előtti időszakban túlnyomóan vörösbort adó szőlőket termeltek. Ma 70—75 százalékkal a fehérbor szőlői vezetnek.



## A SZŐLŐFAJTÁK TERMELESI ARÁNYA

	olasz-rizling		hárslevelű
	mézes-fehér		kadarka
	saszla		nagyburgundi
	leányka		oportó
	ezerjő		medoc noir

II. grafikon

### Minőségi fehérbort adó szőlőfajták

*Olaszrizling.* Előfordul a Mészhegyen, a Nagykocson, a Kiskocson, a Papphegyen, a Ráchegyen, a Nagy-Egeden.

*Leányka.* Egerben jól meghonosodott. Megbecsülik, mert a tőkéje erős, edzett.

*Ezerjő.* Egerben kevés teret hódított.

*Mennyiségi borszőlő a mézesfehér.* Bora jelleg nélküli, nem önálló, könnyű asztali bor. Cukorfoka kicsiny. Egerben nem ajánlják termesztésre.

A csemege-fehér szőlők közül itt a *sasza* (chasselas) igen kedvelt fajta. A Kis- és Nagygalagonyáson, a Hergyimón, a Cegléden, a Tihaméron, Agárdi és Szarkás dűlőben, a napos helyeken termesztik, ahol korán beérik. Kitűnő ízű, tetszetős fürtöket érlel. A termesztők gyöngyszőlőnek is nevezik.

### Minőségi vörösbort adó szőlőfajták

*Kadarka.* E csoportban Egerben is vezet.

Az egri bikavér általában 2/3 részben kadarkából, 1/3 részben nagyburgundi és medoc noirból készül.

*Nagyburgundi.* Nagybani termesztésre ajánlják.

*Oportó.* Szellős, magas fekvést kíván, Egerben jól tenyészik, elterjedése mérsékelt.

Vörösbort-szőlőink kisebb mértékben a Kisgalagonyáson, a Cegléd, a Maklány, a Paphegy, a Ráchehy, a Hajduhegy, részben az Almagyar dűlőkben, döntő többségben az Afrika dűlőben, a Nyergesen, Nagy-Egeden, a Síkhegyen terjedtek el. Ezek a magasabb fekvésű, kötöttebb talajú dűlők.

Vörös csemegebort adó szőlő a *medoc noir*. Korai, augusztusi érése kedvez az egri elterjedéshez. Egerben igen jó hírnek örvend, borát keresve-keresik. Ennek ellenére termesztése kis területre szorítkozik. Ez érthető, ha egyes tulajdonságára rámutatunk. Lassú fejlődésű. Keveset termő. Fürtjei kicsinyek, bár tömöttek. Bogyói aprók, kékes-fehérek, elég vastag héjúak, piros húsuak, édeskések, zamatosak. Főleg hosszúcsapon terem. Jó tápdús talajt kíván. Bora jellegzetes, édes, zamatos pecsenyebort. A Nagy-Egeden és a Síkhegyen ismeretes.

Helyenként még felkutatható az *othelló*, mely direkttermő, hamvasfürtű szőlő, a színanyag tartalma miatt nem pusztították eddig ki. A *Delavár*, az *Izabella*, a *noah* ritkábban fordulnak elő.

A termelt szőlőmennyiség 53 százalékában pecsenyebort, 40 százalékában asztali bort (főleg vörös) szolgáltat, 7 százalékát csemege-szőlőként értékesítik.

Eger szőlődűlői földrajzi helyzetük szerint a következő csoportokba sorolhatók.

#### A) Nyugati terület.

a) Az északnyugati dűlőcsoport az egerbaktai úttól északra Fel-némettel határos. Itt a Ráchehy, a Szarkahegy, a Töviskesvölgy dűlők helyezkednek el. Árnyék- és Verőszalán át jutunk ide, ahol a panóniai és a pleisztocén rétegek fednek be nagy területet. Alóluk a völgyekben kibukkan a riolittufa, melyekben a pincék sorakoznak. A dűlők kötött agyagos talaján mind a fehér, mind a vörösbort jól terem. A Ráchehy parcellái kevés kivétellel első osztályú telepítések. Lankái csemege-szőlőt is teremnek. A terület gépesítésre alkalmas.

b) A nyugati csoportot az egerbaktai, illetve az egerszalóki út határolja. Ide tartozik a Nagykovács, a Kiskovács, a Nagynyúzó, a Kisnyúzó, a Hajduhegy, az Agárdi, a Paphegy, a Belső-Kisrőzsás és Nagy-  
rőzsás, a Gyilkos és az Újfogás. Alapkőzetük a riolittufa. Minőségileg az Agárdi dűlő emelhető ki, többiek sok a másod- és harmadosztályba sorolt telepítés. Talajuk erősen kötött, sok a nyirok. Vezetnek a fehérbort termő szőlők, de a Paphegyen vörösbort is szüretelnek. Beérik a csemegeszőlő is. Az aljban helyenkint fagyveszélyt figyeltek meg. A Nagy-  
rőzsás és az Agárdi dűlőn akad terület, ahol a gépesítés nehezebbnek ígérkezik.

c) Az egerszalóki úttól délre a délnyugati telepítéscsoport fekszik. Itt helyezkedik el a Fertő, a Maklány, a Kisgalagonyás és a Nagygalagonyás. A riolittufa erre is lehúzódik. Talajuk változatos. Mind a fehér, mind a vörösbort jól terem. Maklány dűlő a nagyburgundi fő termőterülete. Tartalmas pecsenyeborokat szüretelnek ezen dűlőkben. A Nagygalagonyás aljában fagyveszélyre panaszkodnak.

B) *A keleti terület is három kisebb részre osztható.*

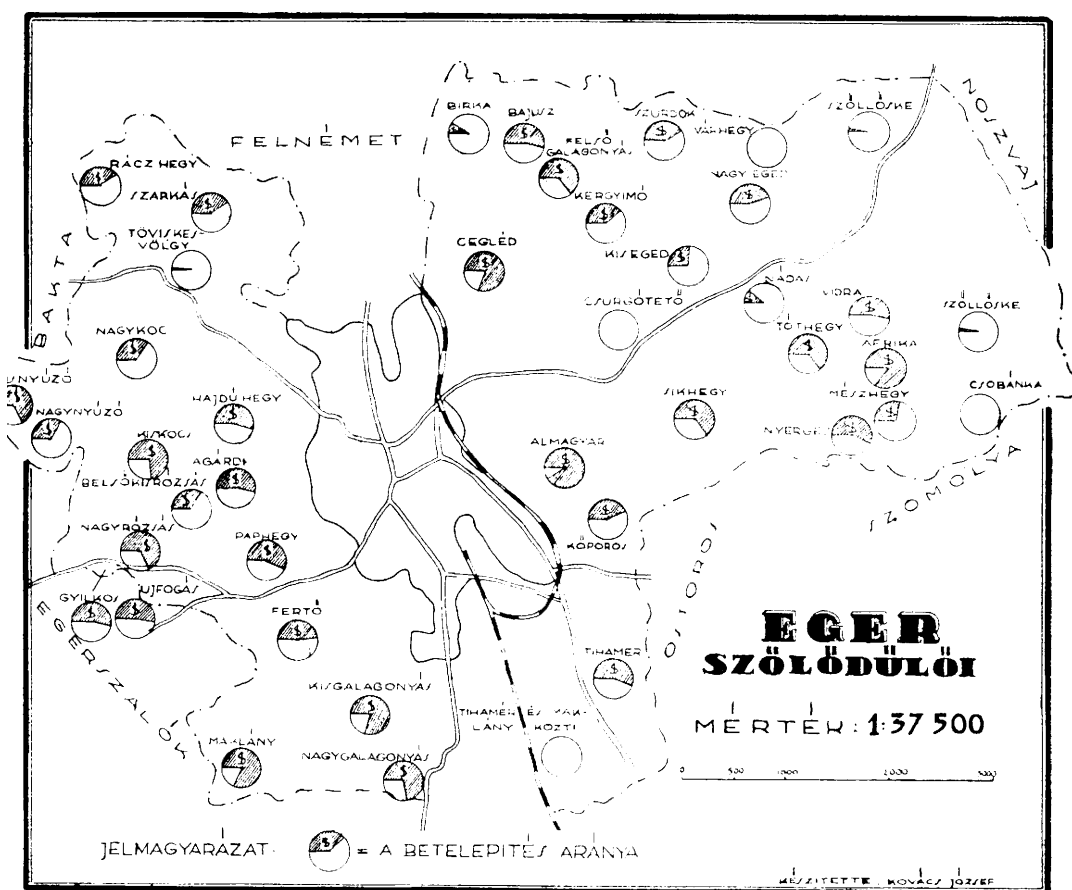
a) Az északkeleti részt délről a noszvaji út határolja. A Birka, a Bajusz, a Felsőgalagonyás, a Szurdok, a Cegléd, a Hergyimó, a Nagy-Eged, a Kis-Eged s a Szőlőske határolható ide. Vékony sávban riolittufa, attól keletre oligocén üledék a vezető kőzetféleség. Sok a kötött agyagtalaj. Hergyimón a nyirok. Cegléden és a Nagy-Egeden a vörösbort vezet. A terület gépesítésre alkalmas. Aljban fagyveszély, a Nagy-  
eged aljában előfordul a vadkár.

b) A keleti táj a noszvaji út és az ostorosi dűlők közé nyúlik be. A város keleti oldalán az Almagyarral kezdődik, majd a Síkhegy, a Nádas, a Tóhegy, a Vidra, az Afrika, a Mészhegy, a Nyerges, a Kőporos dűlők kerülnek egymásmellé. Minőségi tekintetben az Almagyar a leggondozottabb. Legkevésbé a Nádas és a Tóhegy. Itt is oligocén kori agyaggal találkozunk túlnyomóan, melyen kötött termőtalaj képződött. E területen már több a vörösbort termő telepítés. A Síkhegy a medoc noir fő termőhelye. Az Ostoros-patakra vezető aljban fagykárrol tesznek említést a termelők. Afrika-dűlőben sok a vadkár.

c) Kőporostól délre a Tihaméri-dűlő húzódik. Felerészben első, felerészben másodosztályú telepítések fekszenek itt. A tufa altalajon döntően kötött agyag, helyenként középkötött agyagos vályog, vagy homokos vályogtalaj keletkezett. Kizárólag fehér bort terem ez a szőlőterület, különösen a rizling terjedt el.

Összegezve néhány előre mutató megállapítást, következtetést vonhatunk le.

Eger határában az éghajlati jó tulajdonságok mellett a talajviszonyok is alkalmasak szőlőtermesztésre. Mivel a talajai túlnyomóan kötöttek, nehezebben melegszenek, inkább az ősszel érő borszőlők telepítésére alkalmasabbak. A szőlőfajták közül megtörtént a kiválasz-



tódás, előtérbe kerültek a nagybani termesztésre megfelelőbbek. A szőlődülők zöme gépesítésre alkalmas, annak egyedüli akadálya a túlzott elaprózódás. E tényezők mellett a kereskedelmi érdek, a kereslet, a fogyasztók igénye szabhatja meg a szőlőtermesztés távlati tervét.

#### JEGYZETEK, IRODALOM

- [1] Az Országos Szőlőkutató Intézet felvételi anyaga (kéziratban).
- [2] Schréter Zoltán: Az egri langyosvízű források. Bp. 1923.
- [3] Mészáros Ervin: Eger város települése. Eger, 1933.
- [4] Fekete: Talajtan és tárgyzásztan. Bp. 1958.



ISTÓK BARNABÁS tanszékvezető főiskolai adjunktus:

## **A SILÓZOTT TAKARMÁNY NEDVESSÉGTARTALMÁNAK JELENTŐSÉGE AZ ERJEDÉS SIKERESSÉGE SZEMPONTJÁBÓL**

A nedvesség az élő szervezet egyik legfontosabb alkotó és éltető eleme. Miután a nedvdús takarmányok napjainkban egyre elterjedtebb tartósítási módja a silózás, a tejsavbaktériumok, tehát élő szervezetek működésének eredményeként jön létre, az ehhez szükséges víztartalom miatt foglalkozni kell a szilázs természetes és mesterséges nedvtartalmának az erjedésre és erjedési veszteségekre való kihatásával.

A mezőgazdasági szakirodalom sokat foglalkozik a silózási nedvesség értékelésével, hatásával, az optimális nedvességtartalom nagyságával. Ezeket figyelembevéve célul tűztük ki megállapítani:

1. A víztartalom erjedésre és minőségre gyakorolt hatása mellett a tetővesztesség nedvességtartalom szerinti mértékének alakulását különböző fedési módok esetében.

2. Magas fehérje tartalmú takarmányok eltartásához szükséges nedvesség százalék nagyságát.

3. A betett és kivett silóanyag nedvesség tartalma közötti különbségeket.

### **1 a. A víztartalom erjedésre gyakorolt hatásának irodalma**

A víztartalom erjedésre gyakorolt hatását legszemléltetőbben Kloeppel [2] vizsgálatai mutatják, aki grafikusan ábrázolta, hogy különböző víztartalmú szilázsoknál a víztartalom arányában mint emelkedik a tejsav és csökken az ecetsav, vajsav százalékos mennyisége. E szerint az optimális nedvtartalom 64—75 C foknál látszik megfelelőnek. Megegyezik ezzel a Hesseni Mezőgazdasági Kamara 3 éves vizsgálatainak adatsorozata fehérjében gazdag takarmányok fonnysztásáról, melyekből megállapítható, hogy 80 nedvszázalék feletti szilázsoknál a minták több mint 60 százaléka rossz volt, míg a fonnysztással elért alacsonyabb víztartalom melletti minták 85 százaléka kiváló minőséget adott.

Klose [3] nyomán előbbiekhöz hozzátehetjük, hogy minél magasabb a nedvességtartalom, nemcsak annál rosszabb a minőség, de



magasabb a szerves anyag és nyers fehérje veszteség is. Így pld. az általa vizsgált őszi rozsoknál

79,06 nedv.  $\%$  mellett 19,7  $\%$  szervesanyag veszteség, 20,6  $\%$  nyers feh. vesztes. 69,5 nedv.  $\%$  mellett 16,2  $\%$  szervesanyag veszteség, 12,8  $\%$  nyers feh. vesztes.

mutatkozott. Optimálisnak vizsgálatai alapján ő is a 65—75 nedv százaléku takarmányok silózását tartja. Ugyanezen nedvességfokot ajánlja Willms [7] is, miután a nedvesebb takarmányok besilózása szerinte sok lévészteséggel és romlással jár együtt.

Woodward (1933) arról tesz említést, hogy részleges szárításnál több szárazanyag került a silóba s bár jobb volt a minőség, több volt a felületi veszteség is. A minőség alacsonyabb nedvszázalék melletti javulásáról ír Schandl [6] is, kinek szemléltető adatai ugyancsak mutatják, hogy minél alacsonyabb a szilázs nedvessége, annál magasabb tejsav tartalma. Ezt a következő kis felsorolása szemlélteti:

	tejsav $\%$	ecetsav $\%$	vajsav $\%$
82 nedvszázalék mellett	0,62	0,99	0,76
70 nedvszázalék mellett	1,68	1,34	0,03
56 nedvszázalék mellett	1,72	0,43	0,00

E szerint 56 nedvesség százalék mellett minimális az ecetsav és 0 a vajsav mennyisége.

Találunk azonban az optimálistól eltérő nedvességtartalmak esetében is jó minőségű szilázsokról említést, alacsonyabb nedvszázalékok mellett. Így Samarani (1925) 40 százalék nedvtartalmú szénát tömött silóba, rá *nehezeket tett*, s mindössze 5 százalék szárazanyag veszteségről tesz említést. Woodward [8] szerint 40 százaléknál kisebb nedvtartalmú fű is sikeresen silózható, de tetején több a veszteség. Monestirol [5] (1956) szerint Olaszországban jó tej, jó sajt 40 százalék nedvtartalom alá szárított fű szilázsanyagból készül gondos tömörítés, légmentes fedés útján.

#### 1/b. Kísérletek a víztartalom különböző fedési módok melletti hatásáról

Kísérleteink első részében az irodalom alapján a nedvességtartalom erjedésre, tetővesztésre, és minőségre vonatkozó hatásait első sorban különböző fedési módok mellett kívántuk megismerni. E célból mikrosilókban zöldlucernát, zöldcsalamádét 1:1 arányban és búzapolyvát kevertünk olyan mértékben, hogy a nedvességszázalék 50, 60, 70, 80 körüli legyen. Bizonyos mértékig csökkent ugyan ennek megfelelően a cukortartalom is, ezen változás azonban (2,77—1,68 abszolút cukorszázalék között) nem lényeges az erjedés számottevő befolyásolásához, mint azt a későbbi cukortartalom alapján történő silózási vizsgálatok igazolták. Külön-külön a lucerna cukortartalma 1,61 százalék, a csalamádéé 4,18 százalék, a polyváié 0,1 százalék volt.

Az egyes nedvesség fokozatokat föld, nylon lekötéses és nyomó-

korongos fedéssel láttuk el. Az eredmények azt mutatták, *a fedési megoldásoktól függetlenül, hogy minél magasabb volt a szilázs anyag víztartalma, annál kisebb a romlott rész, illetve annál nagyobb volt a használható rész nagysága a romlotthoz viszonyítva. E szilázsoknál a minőségi vizsgálat viszont ennek ellenkezőjét mutatta: minél alacsonyabb volt a víztartalom, annál magasabb a tejsav százalék. Ez azt látszik igazolni, hogy a tejsavmennyiség a szárazanyag tartalommal egyenes arányban emelkedik a jó szilázsnál.* Az ecetsavnál ugyanezen jellegzetességet megállapítani nem lehetett. A minőséget ezenkívül mindössze a szag alapján vizsgáltuk, s megállapítást nyert, hogy mindegyik fedési csoportnál, bár általában közepes, vagy jobb minőségűek voltak a használható szilázs részek, 50—60 nedvességszázaléknál a szag elsőrendű ú. n. mézes, kelttészta volt, míg 70—80 nedvességszázalék mellett a savanyú, vagy enyhén savanyú mellékszag is fellépett, számottevő minőségi eltolódást azonban még nem okozva. *Ez alól kivétel a nylon fedés volt, melynél minden nedvességszázalék mellett egyformán jó minőségű kifogástalan szilázs anyagot kaptunk.* A kivett szilázsanyagok pH-ját tekintve, számottevő jellegzetesség és különbség ezek között nem mutatkozott.

A víztartalom hatását a Debreceni Mezőgazdasági Akadémia 100—200 köbméteres silóinál is figyeltük, melyek adatait az 1. sz. táblázat mutatja. A jellegzetesebb nedvességfokokozatok szerint sor-

1. sz. táblázat. Különböző nedvtartalmú nagyüzemi szilázsok minőségi veszteségei és hő adatai.

Sorsz.	Szilázs megnev.	Siló forma	Tömörítés	Föld fedés cm	Nedv. %	Max. belső hő	Tető-veszt. cm	Szag	Min. fok	Megjegyzés
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Siló-kukorica	gödör	állat	52	48,2	43	—	kellemes	I.	Szálában eltett csöves kukorica szár
2.	Siló-kukorica	garmada	állat	37	55,8	53	25	vajsavas	III.	
3.	Siló-kukorica	gödör	állat	39	58,4	57	20	vajsavas	III.	
4.	Siló-kukorica	felszíni áthajtós téglá	gép	34	63,6	43	11	kellemes	I.	Roszul tépett anyag
5.	Siló-kukorica	gödör	állat	77	74,4	44	4,5	kellemes	I.	
6.	Csalamádé	áthajtós téglá	gép	23	86,7	34	—	vajsavas	III.	magas nedv. %

rendbe szedett siló adatai azt mutatják az előzőkhöz hasonlóan, hogy 48 és 80 nedvszázalék közötti szilázsoknál a minőségi gyengeség oka minden esetben független volt a nedvtartalomtól s csak a 86,7 nedvszázalékú vajsavas szagú kukorica-csalamádé szilázsnál nem találtunk a nedvességen kívüli egyéb minőségrontó okot. A belső hőmérséklet ez utóbbi szilázsnál pedig éppen optimális volt. A tetőveszteség ugyan-csak az eddigiekhez hasonlóan a nedvszázalék emelkedésével csökken. A táblázatban látható szilázsok egyaránt föld fedésűek voltak.

Az 1. pont alattiakból következtetésként megállapítható, hogy

- a) minél magasabb a nedvtartalom, annál kisebb a tetőveszteség még nylon fedés esetén is;
- b) 85 nedvszázalék felett a minőség csökkenésével számolni lehet, még magas cukortartalmú takarmányok (kukorica-csalamádé el-tartásakor is);
- c) 45 nedvszázalék alatt csak légmentes fedés, vagy fokozott tömö-rítés esetén várhatunk megfelelő erjedést magas cukortartalmú takarmányoknál.

2. sz. táblázat. Magas fehérjetartalmú

Sorsz.	Besilózott anyag	Silóforma	Tömörítés módja	Fedés anyaga
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Zöld lucerna ( $\frac{1}{3}$ ) kuk. csal. ( $\frac{2}{3}$ )	kútgyűrű beton	emberi taposás	zöld lucerna
2.	Zöld lucerna ( $\frac{1}{2}$ ) kuk. csal. ( $\frac{1}{2}$ )	kútgyűrű beton	emberi taposás	vizes szalma
3.	Zöld lucerna ( $\frac{3}{4}$ ) kuk. csal. ( $\frac{1}{4}$ )	kútgyűrű beton	emberi taposás	zöld csal.
4.	Zöld luc. magában + 5 % melasz	kútgyűrű beton	emberi taposás	melaszos szalma szecskla
5.	Zöld lucerna ( $\frac{1}{3}$ ) kuk. csal. ( $\frac{2}{3}$ )	garmada	emberi taposás	földdel
6.	Zöld luc. magában + 5 % melasz	garmada	emberi taposás	földdel
7.	Azott zöld lucerna	gödör	álattal	földdel
8.	Zöld luc. 5 % melasszal	betongyűrűs	emberi taposás	földdel
9.	Borsós csalamádé	gödör	álattal	földdel

2. Magas fehérje tartalmú takarmányok silózásánál a nedvtartalom hatása fokozottan kerül számításba, miután ezeknél a magas nedvszázalék rothadást előidéző hatása gyakorlatilag közismert. Olyannyira kérdéses ezen anyagok besilózásának sikeressége, hogy sok gazdaság emiatt a magas fehérjetartalmú zöldtakarmányok fokozott arányú silózását lehetőség szerint mellőzi is.

## 2 a. A magas fehérjetartalmú anyagok silózásával foglalkozó irodalom

elsősorban a melaszt használja fel az erjedés elősegítőjeként, de jó eredményeket adott a szárítással 60—70 nedvszázalékra beállított pillangósok silózása is.

Perkins [8] tapasztalata szerint 60—65 nedvességszázalékra szárítás esetén melasszal sem lehetett jobb minőséget előállítani pillangós takarmányokból. Ellenberger is a 65 nedvszázalék melletti fű és pillangósok silózásánál a 2—3 százalék melaszt csak mint biztosítékot veszi számításba. Eokler [8] is sok adattal bizonyítja ezt: 81 nedvesség-

zöldtakarmányok silózási eredményei

Nedv %	Max. belső hő	Tető veszteség cm	pH	Szag	Iz	Minőségi fok	Megjegyzés
6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
70	42	18	4,2	mézes, kelttészta	enyhén savanykás	I.	—
73	38	34	4,2	mézes, kelttészta	enyhén savanykás	I.	—
64	40	17	4,0	mézes, kelttészta	enyhén savanykás	I.	—
58	34	33	4,3	mézes, kelttészta	enyhén savanykás	I.	—
48	42	jó rész csak középen	4,2	mézes, kelttészta	enyhén savanykás	I.	nagyrészt penészes, 31 % nedv.-tartalommal
60	55	jó rész csak középen	4,3	égett karamelles	enyhén savanykás	II.	
58	—	jó rész csak középen	4,7	mézes, szúrós mellékszaggal	kesernyős fű	III.	
72	39	24	4,8	mézes, kelttészta	savanykás	I.	—
82	—	—	6,8	ázott kender	kesernyős	IV.	az állatok nem eszik

százalékú zöldbab és borsó erős szagú szilázst adott, ugyanilyen anyag 62—59 százalék mellett elsőrendűt. 75 nedvszázalékú szója keserű, izetlen volt, 70—60 százalékosé kellemes, jó. A 79 nedvszázalékú lucernaszilázst a tehenek nem ették, az 58—37 nedvszázalékút jó étvágygal fogyasztották. Ugyanezekhez hasonlóan Zimmer [9] (1957) felhívja a figyelmet a szivárgó nedv elvezetésére, mely különben elősegíti az ecetsav képződést, csökkenti az izletességet és fogyasztási kedvet.

Kovatsits [4] megfigyelései, Schandl, Bocsor kutatásaiból is az derül ki, hogy az alacsonyabb (60—70 nedvszázalék) víztartalmú lucerna szilázst az állatok szívesebben fogyasztották, mint a magasabb víztartalmút. Az ennek eléréséhez szükséges fonnyasztás szerintük még csak táplálóanyag veszteséget sem jelent, miután a felesleges lé úgyis elfolya. Mindezen adatokhoz fűzött megjegyzésekből azt is látjuk azonban, hogy a pillangósok silózása 60 nedvességszázalék alatt nagyobb gondosságot igényel a fedés szempontjából s ezeknél nagyobb a felmelegedés kockázata is.

## **2/b. Kísérletek magas fehérjetartalmú zöldek silózásával**

Az optimális nedvességtartalom eddigi megállapításait használtuk fel kúthengeres kísérletünk beállításánál is, amikor zöld lucernát silóztunk be csalamádéval különböző arányban, s magában melasszal keverve. Ezek nedvességtartalma 54,3—71,5 százalék közötti volt. Egyforma tömörítést alkalmazva, szagra, ízre, és pH-ra közel egyforma minőséget is kaptunk eredményül, mint ezt a 2. sz. táblázat adatai is bizonyítják. A magasabb csalamádé, s így magasabb nedvtartalmú keverék természetesen az ozmosis nyomás megszűntével tetemes mértékben (70 cm) sülyedt, míg a többi sülyedése minimális volt.

E kúthenger silókkal párhuzamosan ugyanannyi (4—5 q-nyi) és ugyanolyan takarmányt kontrollként árokba téve a szokásos módon földdel takartunk be. Ezek közül a csalamádében dúsabb keverékek csaknem teljesen megpenészedtek, miután a környező föld víz elszívása miatt nem volt elegendő a megmaradt 30 nedvességszázalék a tejsavas erjedés feltételeként. A külső penészrétegen belül jóként megmaradt igen kevés melaszos lucernaszilázs magasabb hő mellett 60,2 nedvességszázalékot mutatott. E földsilók anyagának legnagyobb része penészes volt, mely penészes anyag 30—40 nedvességszázalékot jelzett, s a közötté itt-ott mutatkozó kevés, még jó réteg 48,5 százalék nedvességtartalmú volt. Mindezek igazolni látszanak azon hiedelmet, hogy a 40 százalék nedvtartalom alatti silóanyag csak különlegesen fokozott tömörítés mellett, vagy légmentesen zárva ad biztosan jó minőséget, különben megpenészedik. 48—50 nedvszázalék mellett már átlagos tömörítés és fedés esetében jó minőségű szilázs várható magas fehérje tartalmú szilázsanyagoknál is.

Földdel fedett nagyüzemi szilázsokat vizsgálva, a 2. sz. táblázat szerint láthatóan a 82 százalék víztartalmú csalamádés borsó, melynél a magas víztartalom mellett semmi minőségromló tényező nem játszott közre, etethetetlen volt. Ez alátámasztani látszik azon feltevést, hogy magas fehérjetartalmú zöld takarmányok esetében 80 nedvszázalék felett a silózás sikeressége bizonytalan.

A 2. pont alapján következtetésként levonható, hogy magas fehérje tartalmú zöldtakarmányok silózásánál 50–80 nedvszázalék között lehet sikeres erjedésre számítani, ha a besilózás nedvességtartalom kívüli feltételei biztosítva voltak.

### 3. A betett és kivett silóanyag nedvességszázaléka közötti különbség

Vizsgáltuk a betett és kivett szilázsanyag nedvszázaléka közötti különbséget. Az eddigi irodalmi adatok e téren 2–4 nedvszázalék eltérést mutatnak pozitív és negatív irányban egyaránt. Így Woodward 20 betett takarmány anyagánál az átlagos nedvtartalom 58,79 százalék volt, s a kivételkor ugyanezek 60,41 százalék nedvességet mutattak. Dörnerné [1] 3 adata a betett és kivett nedvszázalékról

betett anyag	kivett anyag
nedvesség százaléka	
50,34	57,10
71,40	71,93
51,92	71,22

Az itt fellépő nagyobb különbséget nyilván a tetőréteg öntözése, vagy esővíz beszivárgás okozhatta.

Saját kísérletünkben 7 db, *nem öntözött* száraz szalmával, földdel fedett szilázsnál az eredeti nedvesség 69,3 százalék volt. Kibontás után a középső rétegekből vett minták 70,8 nedvességszázalékot mutattak, mely eltérés oka kizárólag víz leszivárgás, esetleg vizsgálati hiba lehetett.

Kúthenger silóinknál a nedvesség százalékok különbségét a soron következő felsorolás szemlélteti a 3. sz. táblázatból láthatóan.

3. sz. táblázat Kúthengersilók nedvesség adatai

A siló száma:	1	2	3	4	5	6
berakott anyag nedv. % <sub>0</sub> -a	71,5	71,5	66,6	61,6	61,6	54,3
Kivett anyag nedv. % <sub>0</sub> -a	69,5	31,0 48,5	73,6	63,6	31,0 60,2	58,0
Kivett anyag nedv. % <sub>0</sub> -a a beton siló alján	83,2	—	81,1	vízben áll	—	81,3
Megjegyzés:	luc. szecska fedés	földsiló	vizes szalma fedés	zöld csalamádé fedés	föld siló	vizes szalma fedés

A 3. sz. táblázat adataiból láthatóan a 2. és 5. számú földsiló 1,5—1,5 köbméter anyagából az oldalán, alján, tetején levő föld tekintélyes mennyiséget vont el, úgy, hogy a szilázs nagyrésze penészsévé vált. A 3 és 6 silóknál a nedvszázalék emelkedés oka a tető nedvesítése volt. Az 1. számú silónál a kivett anyag nedvszázaléka csökkent az alacsonyabb nedvszázalékú tetőanyag miatt, a várakozásnak megfelelően, míg a 4. számúé a fedőréteg magasabb nedvszázaléka miatt emelkedett. Minden betonsiló alján azonban a tetőrétegtől függetlenül 80 százalék felettivé emelkedett az aljanyag nedvességtartalma, s ehetetlenné vált, míg felette mindegyik silóanyag kifogástalan volt. Ez azt bizonyította, hogy ha a siló alja betonozott az általában létrejövő, aljra szivárgó víz elvezetéséről gondoskodni kell.

A 3. pont alattiakból láthatóan a kivett szilázsanyag víztartalma általában alig különbözik a berakottétól ( $\pm 1-2$  nedvszázalék). A tetőanyag külön nedvesítése esetén 10—20 nedvszázalék emelkedés is lehetséges, különösen a mélyebb rétegekben, mely pillangósoknál 30 nedvszázalék felettire emelkedve, már ezen rétegek rossz minőségét eredményezi. Földsilóknál minél kevesebb a szilázsanyag, annál több a nedv elszívás, de nagy tömeg esetén a lefele szivárgó tömegnedv itt is 1—2 nedvszázalék emelkedést hoz létre, mely azonban az aljon sem emelkedik feljebb, mivel a földalj a többletvizet elvezeti.

A besilózás nedvtartalmával kapcsolatban végső következtetésként megállapíthatjuk, hogy:

1. Minél magasabb valamely besilózott takarmány nedvességtartalma (75 nedvszázalék felett), annál kevesebb a tető- és szélvesztés cm-e, viszont annál gyengébb a minőség az ecetsav felszaporodó mennyisége miatt — egyezően Woodward [8] tapasztalataival. Magasabb cukortartalmú takarmányok magasabb (80—85 százalék) nedvesség mellett is jó minőséget adóan silózhatók a cukor konzerváló és erjedés elősegítő hatásának eredményeként. A 85 százalék feletti nedvesség az erőteljes romlás, poshadás, vajsavasodás kockázatával jár a magas cukortartalmú takarmányoknál is, egyezően Kloeppel adataival. Légmentesen zárt silóban az ú. n. optimális nedvesség fok 50—85 százalék között egyaránt megfelel a sikeres erjesztés követelményeinek.

2. Pillangós takarmányokat és általában magas fehérjetartalmú anyagokat ajánlatos 50—75 százalékig terjedő nedvtartalomra fonyasztva besilózni, mely eljárás jobb, mint bárminemű segédanyag használata, Dörnerné [1] adataival egyezően. A magas fehérjetartalmú takarmányok besilóztatása már 80 nedvszázalék körül kevés sikerrel kecsegtet.

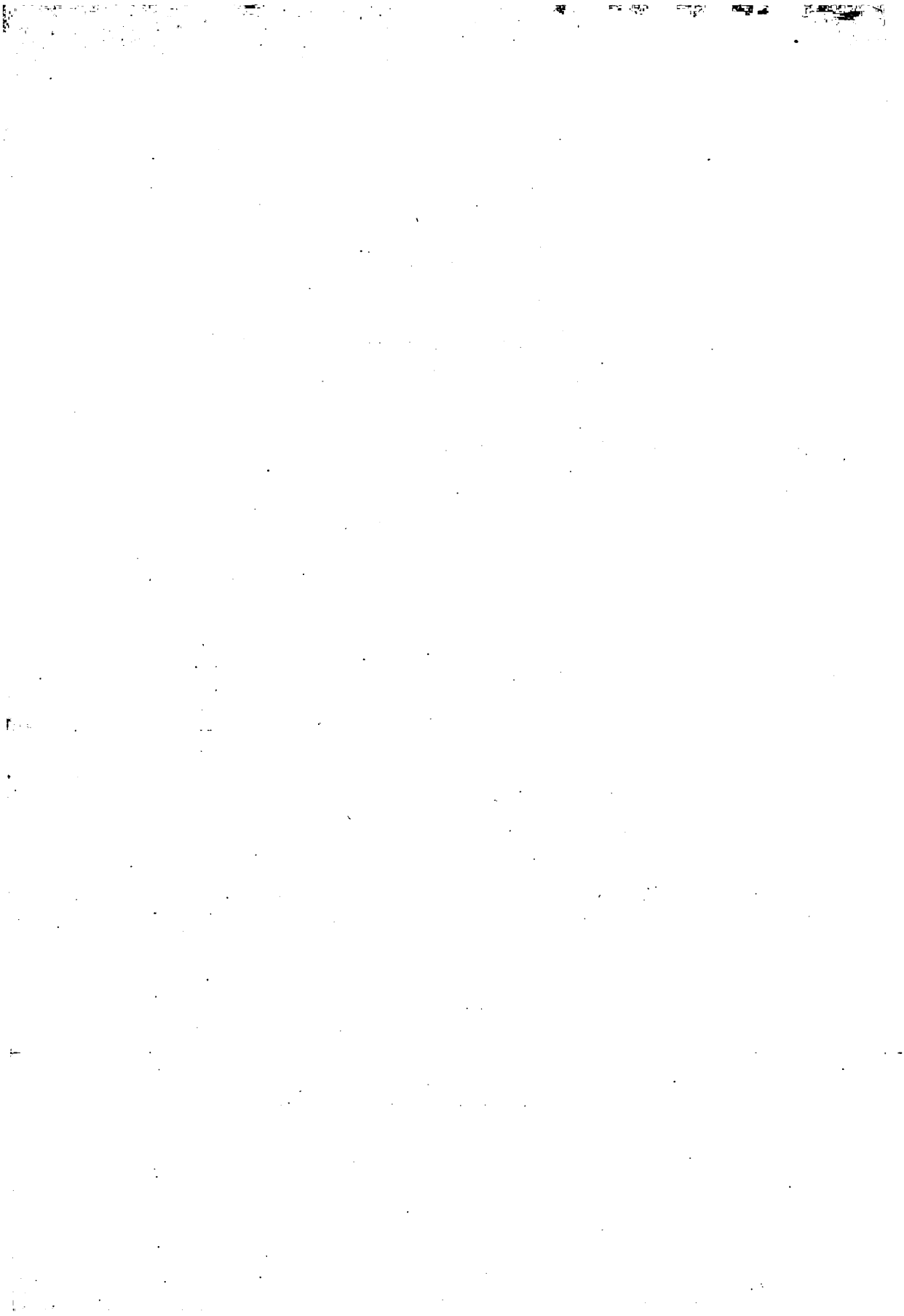
3. A kivett használható szilázsanyag nedvtartalma általában  $\pm 1-2$  nedvszázalékkal tér el az eredetitől, mint az irodalmi és saját adatok mutatták, a lefele szivárgó szövetnedv, vagy esővíz miatt több-

szőr pozitív irányban. A tetőanyag locsolása esetén a kivett silóanyag nedvszázaléka 10—20 nedvszázalékkal is több lehet. Betonsiló alján a legtöbb szilázsban létrejövő nedv leszivárgás 10—20 cm-es réteg használhatatlanná válását okozhatja.

#### I R O D A L O M:

- [1] *Dörnerné*: A tartósítószer és a szárazanyagtartalom hatása a silózott lucerna minőségére és a silózási veszteség nagyságára. Állattenyésztés, Budapest, 1957. 2. sz.
- [2] *Götz W.*: Das Siloproblem in der Mitte. Deutsche Landwirtschaftliche Presse, Hamburg, 1957. 3. sz.
- [3] *Klose*: Futterwerbung und Futterkonservierung. Die Deutsche Landwirtschaft, Berlin, 1957. 6. füzet.
- [4] *Kovátsits L.*: A silózás és a silógazdálkodás, Budapest, 1957. Mg. Kiadó.
- [5] *Monestiroli*: Silótakarmány készítése fonnyasztott szálastakarmányból. (Il silo cremasco... ancora pienameto valido.) Ital. agric. Roma, 1956. 9. sz. (Omgk.)
- [6] *Schandl J.*: A korszerű silózás szabályai. Magyar Mezőgazdaság, Budapest, 1956. 18. sz.
- [7] *Willms—Schleider etc.*: Silage studies at Rice-Pasture experiment Station for 1957—59. Rice J. New Orleans, 1958. 61. kötet 13. sz. (Omgk.)
- [8] *Woodward T. F.—Sepherd J. B.*: Methodes of Making Silage from Graeses and Legumes. Bulletin 611. sz. USA Mg. Min. Washington, 1938. (OMgK.)
- [9] *Zimmer E.*: Die Beurteilung von Gärfutter nach der Sinnenprüfung im Vergleich zu Ergebnissen der chemische Untersuchung. Futterkonservierung, Hamburg H. S. 177., 1957.





Dr. SZŐKEFALVI-NAGY ZOLTÁN főiskolai docens:

## TORKOS JÁNOS, MINT A KÉMIA EGYIK HAZAI ÚTTÖRŐJE

A kémia magyar úttörői között tisztes hely illeti meg *Torkos Jusztusz* Jánost, a XVIII. század közepén élt pozsonyi orvost. (Született Győrben 1699-ben, meghalt Pozsonyban 1770-ben.)

Kortársai nagyon jól ismerték és becsülték ezt a kiváló embert. Munkássága ismert volt az ország határain túl is. Elismeréssel szólt róla *van Swieten*, a bécsi egyetem vezetője, a firenzei, valamint a londoni tudós társaságok pedig tagjaik közé választották őt.

*Torkos* János emléke azonban a későbbiekben elhalványodott, s nem szokás felemlíteni, amikor a kémia hazai úttörőit számba vesszük. 1942-ben egyik, kémiai vonatkozású könyvét magyar nyelven megjelentette *Lenhardt* György [24], néhány dolgozatomban utaltam *Torkos*nak analitikai munkáira [27, 28], de hiányzik mindeddig annak értékelése, mennyiben tekinthető *Torkos* János a kémia egyik hazai élharcosának.

Nem *Torkos* életrajzi adatait kívánom gazdagítani *Weszprémi* [11] és *Szinnyei* [21] elég részletesen ismertetik életének főbb mozzanatait, hanem ismertetem három kémiai vonatkozású területen végzett munkáját. Ezek a területek: 1. Gyógyvizek vizsgálata. 2. A szikós vizsgálat. 3. A természettudományos magyar szaknyelv kialakítása.

### 1. Gyógyvizek vizsgálata

*Torkos* korában volt a kémiai analitika megszületőben. Ekkor kísérletezték ki a vizes oldatokban végzett vizsgálatokat. Aki tehát abban az időben foglalkozott a vízvizsgálatokkal, a modern kémia munkásaként könyvelendő el. *Torkos* János nem elsőnek figyelt fel a Magyarország területén előforduló ásványvizekre, nem is volt első abban, hogy igyekezett annak kémiai összetételét tisztázni, azonban ő volt az első azok közül, akik nemzetiségi hovatartozását tekintve is magyarnak számítottak.

Korának ő volt a legszorgalmasabb gyógyvíz-vizsgálója. Nemcsak az a két, külön könyv alakjában is közreadott vízvizsgálata tanúskodik erről, *Weszprémi*, a régi orvosok régi krónikása több más munkájáról

is tanúskodik [11]. Az ott felsorolt, kéziratban hátrahagyott művek közül kettő is foglalkozik a vizekkel. Utolsó műve is ezzel, a Fertő tó vizével foglalkozott. „Miközben ez a buzgó természetkutató éppen ennek a tónak a leírásába mélyedt el, hasznos munkája mellől ragadta el a halál, tudósvilágunk nagy kárára” — írja Weszprémi [30].

Az Országos Levéltár is őrzi *Torkos*nak egy 1759-ből származó víz-vizsgálati jelentését [31].

Másik kéziratban maradt, azóta valószínűleg elveszett munkája Zólyom és néhány más megye összesen negyven ásványvizének leírását tartalmazta. *Weszprémi* nem közöl évszámot e dolgozatra vonatkozóan, azonban minden valószínűség szerint 1754-ben készülhetett. Erre utal ugyanis egyik könyvének előszava, amelyben említi, hogy ebben az évben „felsőbb rendeletre Zólyom megyébe néhány ásványvízforráshoz tett utazás”-t [7].

Részletesen felsorolja *Weszprémi* a vizsgált 40 ásványvíz csoportosítását is. Sajnos nem tudjuk, mely vizeket foglalt az egyes csoportokba, így nem hasonlíthatjuk össze egy modern szakmunka álláspontjával. Így is szembentűnő, hogy aránylag sok hasonlóság van *Torkos* és pl. *Papp Szilárd* [26] által felállított csoportok között.

*Torkos* csoportosítása:

1. Igen kevésbé vagy alig vitriolos és vasas, alkális mészföldet tartalmazó Seltervíz-szerű vizek.

2. Vitriolosabb és vasasabb alkális savanyúvizek, amelyekben a savanyúság van többségben, s ásványi középsót és terra seleniticát tartalmaznak, a Spa-i savanyúvízhez hasonlítanak.

3. Igen vitriolos és vasas alkális savanyúvizek, amelyekben az alkáli van többségben; részint ásványi középsót, részint alkális sót és alkális selenitico-spatosa-t tartalmaznak; a pyrmonti, égeri és rohicsi vízhez hasonlítanak.

4. Vitriolos-vasas langyosvizek, alkális és középsót, sűrű okker- és tufaföldet tartalmazó vizek, fürdésre használják [30].

Hogy az egyes vizek vizsgálatát *Torkos* milyen módszerekkel hajtotta végre, arra vonatkozóan jó felvilágosítást kaphatunk nyomtatásban megjelent műveiből.

Az egykorú művekkel ellentétben, igen jól rendszerezetten építette fel vizsgálati eljárását és ezekről jól áttekinthető módon számolt be. Az almási víz vizsgálata közben 8-féle eljárást alkalmaz. A továbbiakban az ő beosztását követve ismertetem ezeket az eljárásokat.

I. Folyékony kémszerekkel való vizsgálat.

Vegyszerei, amelyekkel dolgozott, elég változatosak, s megegyeznek azokkal, amelyeket abban a korban általában használtak. Néhány fontosabb vegyszere: lúg (hamuzsír), rákszem, kénsav, salétromsav, sósav, ammónia, borax, borkő, ecet, cukor, tej, szublimát, gubacs, violafőzet, mézvíz, ólomacetát, vasgálic.

Részletesen leírta, melyik vegyszerrel, milyen változást kapott,

megemlítve azokat az eseteket is, amikor változás nem következett be. Megvizsgálta a vizet friss állapotban és felfőzötten, minthogy látta, hogy sok esetben másképpen reagálnak. Hogy azonban a főzés közben milyen változás játszódik le, hogy a vízben oldott szén-savat és kénhidrogént elűzi a forralás, nem tudta, mint ahogy korábban mások sem tudták még. Megfigyeléseit azonban így is helyesen rögzíti. Amikor a friss vízhez ad indikátorként használt viola-főzetet, az se vörös, se zöld színt nem kap. Ha azonban előzőleg felforralta, gyönyörű szép zöld szín megjelenését észlelte. A jelenség magyarázatát így kísérel meg: „Elgondolkodik az ember, hogy a friss kénes víz miért nem nyer a főzettől azonnal zöld színt, mikor különben a mesterségesen kéngázzal telített víz azonnal megzöldül” [4]. „A félig főzött víznek ezt a rögtöni színváltozását nem mással, mint a hévíz melegítése és forralása által összesűrített sónak tulajdonítom” [24]. A magyarázat, ma már tudjuk, nem állja meg a helyét, azonban legfeljebb annyit vethetünk *Torkos* szemére, hogy ebben nem sikerült korát megelőznie.

## II. Üvegedényből való lepárlás.

Két font vizet üvegedénybe öntött, s úgy desztillálta le, mégpedig kétféleképpen is: vízfürdőn, valamint homokfürdőn. Vizsgálta a kapott desztillált vizet szagát, színét, fajsúlyát, s megmérte a maradék mennyiségét is. Az almási víz 2 fontjából annyi száraz maradékot kapott, hogy az 1 uncia 1/24-ed részét nyomta. Ez az adat csaknem kétszerese annak, amit a dunaalmási vizek analízise közben *Emszt* Kálmán kapott [26]. Az eltérés okát ma már nem állapíthatjuk meg, nincsen kizárva, hogy *Torkos* valamilyen más, ma már nem ismert forrás vizét elemezte meg.

## III. Vaskazánban főzés és bepárlás.

Tizenkét font (kb. 4,5 liter) vizet párolt be, közben figyelte a változásokat, a víz szagát, színét, majd végül a száraz maradékot vette szemügyre. „Nem kétséges — írja —, hogy főzés közben sok mészföld-részecske elillant, amelyek forralás alatt a lombikban láthatók voltak.”

## IV. A Nap melege által való elpárolgotatás.

Egy font vizet tett jól zománcozott cserépedénybe. 12 órai nap-sütés elpárolgotatta a vizet. Visszamaradt 15 gran. Ha ezt a mennyiséget, amely *V. Marian* szerint nyilvánvalóan a nürnbergi mértékegységekre vonatkozhat [23], gramm-mértékegységekre számítjuk át, akkor azt kapjuk, hogy e víz 1000 grammja 2,568 g száraz maradékot hagyott vissza. Ez az eredmény még több, mint amit az üvegedényben történt bepárlás közben kapott, az előbb ott közölt adat átszámításával ugyanis 1,736 grammot kapunk 1000 g vízre számítva. Ugyanakkor viszont *Emszt* a dunaalmási különböző források, kutak elemzése közben kis eltéréssel 1000 g-ra 0,8 g maradékot mért [26]. A Nap segítségével történő bepárlás valószínűleg a hidrogénkarbonátokat

megőrizte, ebből, valamint a légkör porából a súlytöbbség egy részét megérthetjük.

V. Az oldható maradéknak az oldhatatlantól való elkülönítése.

A száraz maradékot kénsavval nedvesítette, majd vízzel felöntötte.

VI. Az iszap kalcinálása.

Az iszapot hevítette, közben figyelte a változásokat, amelyek az iszap színében, szagában bekövetkeztek. Vas jelenlétére mágnessel kémlelt.

VII. Ezüst- és vas-lemez bemelegítése.

Hét percig a vízbe merített ezüstlemez, az megfeketedett. A vas-lemez „alsó felén kénes fekete korom, felső felén sötétzöld és fehéres kénes por” jelent meg, ezzel bizonyította kén jelenlétét.

VIII. Hidrosztatikus mérleggel való mérés.

A friss víznek, valamint az illető vízből készített desztillált víznek fajsúlyát mérte meg és esővízzel hasonlította össze.

A felsorolt vizsgálatok igen nagy türelmet és hozzáértést követeltek meg, és a jelenségek helyes értelmezése esetén helyes eredményekre vezettek volna. A kísérletekből azonban nyilvánvalóan csak annyi tanulságot vonhatott le, amennyit a kémia akkori fejlettsége lehetővé tett. Korának megfelelően foglalta tehát össze 1745-ben a pöstyéni víz analízisének eredményeit. Eszerint a víz az alábbiakból áll:

1. igen tiszta és könnyű vízből,
2. éteres gázból,
3. kéngázból,
4. gyantás, kénes zsíros anyagból,
5. kréta- és iszapos, vörös földhöz hasonló földből,
6. közepső természetű keserűsóból [3].

A kémiai analitika rohamos fejlődése hamarosan korszerűtlenné tette Torkos vízvizsgálatait, s bár *Crantz* 1777-ben kiadott ásványvíz-monográfiájában [14] megemlíti ugyan Torkosnak az almási vizekre vonatkozó vizsgálatait, azokat már nem tartja kielégítőeknek és újabb vizsgálatok szükségességét mondja ki. Ez azonban nem *Torkos* érdekeinek csökkentése, inkább a kémia fejlődési iramára jellemző adat. *Crantz* csak *Winterl* Jakab analíziseit tartotta minden szempontból kielégítőeknek. Ezért mondja *Crantz*, ahogyan *Nyulas* Ferenc is idézi, hogy a magyarországi „vizek közül mindenekfelett legkevesebb van a tökéletes megvizsgálás által tudva” [19].

*Tognio* Lajos [20] megemlíti még *Torkos* nevét, *Incze* György [22] már elfelejtkezett róla, amikor a hazai vízvizsgálókat fel kellett sorolnia.

*Lenhardt* György [24] csak a Dunaalmásra való vonatkozások miatt

fordította le a Thermae Almasienses-t, annak kémiai tartalmát nem adja át híuen. Sok esetben nem kereste meg a szavak akkori értelmét, így fordította az oleum tartaricumot lúg vagy hamuzsír helyett borkó-savnak, a liquor probaticus-t pedig folyékony kémszer helyett ható savnak.

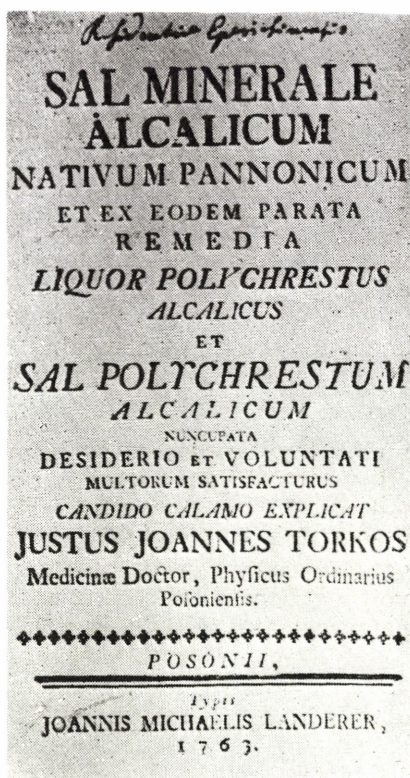
## 2. A szíksó vizsgálata

A XVIII. században a társadalom fejlődésével együttjárt az orvosok működésének kiterjedése olyan néposztályokra, elsősorban a polgárságra, amelyek régebben nem részesültek orvosi ellátásban. Nagyobb mennyiségű, egyben azonban könnyebben, s nem utolsósorban olcsóbban megszerezhető gyógyszerekre volt szükség. Elsőrendű feladatuknak érezték ezért az akkori orvosok, sok esetben kormányrendelet ösztökélő hatása alatt is, hogy környékük anyagait gyógyszerként való alkalmazhatásuk szempontjából felülvizsgálják.

A gyógyvizek megvizsgálásában is ez a törekvés vezette az orvosokat, de ennek a törekvésnek több más felfedezést is köszönhetünk. Fischer Dániel is azért vizsgálta kémiaileg is a tokaji földet, hogy annak esetleges gyógyító erejét az orvosi gyakorlatban alkalmazhassa [1].

Torkos János az előbb említett gyógyvizvizsgálatokon kívül is végzett vizsgálatokat. Kortársa, Sgolanics József orvos, császári és királyi tanácsos egyik Torkoshoz intézett levelében ezt írja: „Te az egyedül hazánkban előforduló természeti dolgoknak szorgalmas és élesszemű kutatója vagy”. A kortárs megállapítását a tudomány történetének is meg kell erősítenie. A hazai területek egyik legérdekesebb különlegességére ő hívta fel elsőnek a szakkörök figyelmét, s megfelelő kémiai apparátussal tisztázta annak kémiáját is. Előfordulása alapján pannóniai ásványi lúgsónak (sal minerale alcalinum pannonicum) nevezte el, egyben gyógyszerként is alkalmazta, s minthogy többféle hatást ért el vele, sokrajó sónak (sal polychrestum) nevezte el. Az orvosi felhasználhatóságát Gömöry Dávid is tanúsította.

A szíksóra a zólyomi vizek vizsgálata közben, 1754-ben figyelt fel. Rájött arra, hogy lényegileg ugyanazt



az anyagot lehet megtalálni az alföldi kivirágzásokban, mint egyes gyógyvizekben. Részletesen vizsgálta ezeknek az anyagoknak sajátságait, s eközben kémiai szempontból is jelentős felfedezésre tett szert. Az ásványi és a növényi eredetű alkáli, vagyis a nátrium- és a kálium-karbonát közötti különbségre minden valószínűség szerint ő mutat rá első ízben. Abban az időben ugyanis alkálinak főleg a hamuzsirt tartották, s az egyébként már igen régóta ismert szódától való különbségre nem figyeltek fel, sőt „egy ilyen természetes alkálisó létezését az előző századokban, sőt a legújabb időkben is a legnagyobb és legtudósabb kémikusok lehetetlennek tartották” — írja *Torkos*.

Azok a vizsgálatok, amelyeket a sziksóval végzett, s amelyekről e nevezetes anyagnak a felfedezéséről szóló latin- és németnyelvű jelentésében részletesen beszámol, két tényt bizonyítottak be: egyrészt azt, hogy a felfedezett anyag alkáli, másrészt azt, hogy ez más, mint ami alkáli néven közismert.

A sziksó alkáli voltát az alábbi bizonyítékokkal támasztotta *Torkos* alá:

1. „Mindenféle savval erősen pezseg és közömbösíti a savat.”
2. „Fémeknek, köveknek, földeknek savakkal képezett oldatát kicsapja.”
3. Szublimáttal „pomerániai sárga” színű csapadékot képez.
4. Szalmiákkal ammónia-szagot idéz elő.
5. A kék viola-főzetet fűzőldre festi.

A pannóniai ásványi alkáli-sónak a közismert, mesterségesen (hamuból) előállított alkáli-sótól való különbséget bizonyító megfigyelései közül említsük meg a következőket:

1. A mesterséges alkalikus só sohasem alkot kristályokat, ez viszont szép ferde, hosszukás, négyszöges vagy romboidális szintelen és átlátszó kristályokat alkot.
2. Az a levegőn szétfolyik, ez viszont, minél jobban kiszárad, annál inkább megszilárdul.
3. Az a nyelvet égeti, ez viszont inkább hűti.

*Torkos*nak ezek a megfigyelései alapján véve helyesek, alkalmazások lettek volna tárgyalásmódját is tekintve arra, hogy általánosan elismertté váljanak. A későbbiekben mégis újra meg újra fel kellett fedezni ezt az akkor kincsnek számító „ásványi alkálisót”. A köznép ugyan már régibb idő óta megfelelő módon használta is. A segítségével főzött ún. *debreceni szappan* a szomszédos országokban is híres volt, egyben kedvelt is, minthogy jóval keményebb volt, mint az, amit hamuzsír segítségével kaptak.

1763-ban *Kreysel* János a Nagy Sóstó vizének vizsgálata alkalmával nem jött rá, hogy szódával áll szemben, hanem boraxra gyanakodott [32].

A sziksó újbóli felfedezői közül említsünk meg néhányat:

Elsőnek *Pázmándi* Gábor 1770-ben elevenítette fel *Torkos* meg-

állapításait. Ő új névvel ruházta fel ezt az anyagot: *natrum hungaricum*. A különböző helyeken előforduló, sajátágaiban részben eltérő sziksókat két alcsoportba sorolta: I. Szék-só (*natrum saponarium*), II. Szík (*natrum pecorum*), amely szerint ismét kétféle sajátságokkal rendelkezhet, lehet porlódó vagy pedig összeálló (jégszík). A szék-só és a szík közötti legfőbb különbséget abban látta, hogy a szík főzés közben nem habzik annyira, mint a szék-só (ahogyan ma mondanánk: nem tartalmaz annyi  $\text{NaHCO}_3$ -ot). Az elvégzett kísérletek alapján Pázmándi már tovább ment, kimondva azt, hogy a sziksó „az növényi eredetű alkáli sótól nemcsak eredetét, hanem természetét tekintve is eltér” [10]. Kimutatta továbbá, hogy a konyhasóhoz hasonló bázis található meg benne.

A kiváló debreceni természettudós, *Hatvani István* is foglalkozott a Debrecen körül gyűjtött sókkal. A sziksót ő *nitrum*-nak nevezte, de megemlítette, hogy ez azonos azzal, amit *natrum*-nak neveznek. Erre vonatkozó megfigyeléseit 1777-ben, a váradi vizekről szóló könyvéhez csatolva jelentette meg [12].

Ugyanebben az évben egy „székesfehérvári magyar”, *Brigelius József* is közzétett egy értekezést, amelyben azt bizonyította be, hogy a különböző régi nevek alatt ismeretes anyagok, mint a héber néter, a görög *nitro*, a spanyol szóda analóg fogalmat jelent a magyar szék-sóval [13].

*Szinnyei* szerint (IX. 1240) *Österreicher* 1801-es dolgozata [33]. „Értekezés a sziksóról, melyet ő fedezett fel legelőször hazánkban.”

*Winterl* Jakab a palicsi tó vizének elemzése közben találta meg az alföldi szódát [18].

*Torkos* felfedezése után tehát részben az ő nyomdokain haladva, részben tőle független, többen igyekeztek ismertté tenni a hazánk természeti kincsét. Mire azonban szavuknak elég hitele lett volna, s megindulhatott volna annak tömeges felhasználása, a szintetikus szóda felfedezésével értéktelenné vált a szíkes területek kivirágzása, s a szíkes tavak sótartalma.

### 3. A természettudományos magyar szaknyelv kialakítása érdekében végzett munka

*Torkos* munkássága 2–3 emberöltővel előzte meg azt a korszakot, amikor nálunk a francia forradalom hatása alatt megteremtődött a magyar nyelvű szakirodalom, s az ehhez szükséges magyar nyelvű szaknyelv is. *Torkos* János műveit a tudomány nyelvén, latinul, vagy pedig a polgárosodó városi lakosság nyelvén, németül írta. Nem volt tehát szükség arra, hogy magyar szaknyelv kialakításán dolgozzék. Ha mi mégis számontartjuk őt, mint a természettudományos szaknyelv egyik úttörőjét, akkor ezt azon az alapon tehetjük, hogy a gyógyszerként alkalmazott anyagok és gyógynövények magyar, továbbá szlovák nevét összegyűjtötte, s a helytartótanácsi rendelkezés alapján meg-



szerkesztett Pozsonyi Gyógyszerárjegyzékben (Taxa Pharmaceutica Posoniensis) 1745-ben közreadta.

Az előszóban részletesen elmondja, hogy „a magyar nevezéktan adta a legtöbb munkát, minthogy ez nem teljes és nem állapotodott meg, ellenkezőleg a különböző könyvekben és fűvészkönyvekben eltérő, de mivel ezt gondoltam, hogy a haza nyelvének diszére válik, nagy buzgalommal feküdtem ennek neki. Segítségemre voltak eközben a különböző lexikonok és fűvészkönyvek, különösen pedig Méliusz Péternek nagyon ritka Magyar Herbáriuma... más orvosi könyvek, valamint saját kéziratom, amelyet komáromi tartózkodásom alatt 1728-tól 1731-ig a nemes Komárom megye és Esztergom fizikusa és rendes orvosaként működve nagy buzgalommal gyűjtöttem” [2].

*Torkos* érdeme tehát az, hogy a régi irodalom és saját gyűjtése alapján a népi szóhasználat feldolgozásával a szinonimok közül kiválasztotta a legmegfelelőbbeket, s annak általános elterjedését a később mindenhol ismertté vált könyvével elősegítette.

Kémiai kifejezés aránylag kevés fordul elő ebben a jegyzékben, minthogy kevés volt még akkor az a vegyi anyag is, amelyet gyógy-szerként alkalmaztak volna.

E kifejezések közül említsünk meg néhányat:

piskoltz (Sb)	salitrom
erz méreg (As)	poris (borax)
eleven kéneső (Hg)	ón-fejér (ólomfehér)
kénkő (S)	galitz kő olaj (kénsav — oleum)
szarvas szarvnak repülő sava ( $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ )	

*Torkos* munkássága tehát előkészítője volt a századforduló körül működött kiváló férfiaknak, akik a magyar kémiai műnyelv kialakítását a régi szakkifejezések és a népi szóhasználat alapján kísérelték meg megoldani, mint *Nyulas Ferenc*, *Kováts Mihály*, *Pethe Ferenc* stb. [25].

\* \* \*

Az előbbi fejezetek, úgy hiszem, kellően bizonyítják, hogy *Torkos* Jusztusz Jánost, a kémia több mint kétszáz évvel ezelőtt működött egyik hazai úttörőjeként illik és lehet számontartani. A kémia tudományát nem vitte előre határozott, nagy lépésekkel, abban azonban, hogy ez a tudomány nálunk meghonosodhassék, annál nagyobb érdemeket szerzett.

#### I R O D A L O M:

- [1] *Fischer*, Daniel: De terra medicinali Tokajiensi, a Chymicis quibusdam pro solari habita. Vratislavensi, 1732.
- [2] *Torkos*, Justus Joannes: Taxa pharmaceutica Posoniensis. Posonii, 1745.
- [3] *Torkos*, J. J.: Schediasma de thermis Pstheniensibus. Posonii, 1745.
- [4] *Torkos*, J. J.: Thermae Almasienses. Posonii, 1746.
- [5] *Torkos*, J. J.: Sal minerale alcalicum nativum Pannonicum... Posonii, 1763.

- [6] *Torkos, J. J.*: De aere, aquis, et locis Posoniensibus. Posonii, 1764.
- [7] *Torkos, J. J.*: Bericht von dem natürlichen alcalischen Hungarischen Mineral-Saltz... Pressburg, 1766.
- [8] *Torkos, J. J.*: Descriptio acidularum incl. comitatus Zoliensis et nonnullarum aliarum... (Kézirat, valószínűleg 1754.)
- [9] *Torkos, J. J.*: Specimen descriptionis lacus Peysonis... (Kézirat.)
- [10] *Pázmándi, Gabriel*: Idea natri Hungariae veterum nitro analogi. Vindobonae, 1770.
- [11] *Weszprémi*: Succinta medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia. Lipsiae, 1774
- [12] *Hathvani, Stephanus*: Thermae Varadienses... Dissertatio... de natura salium... Vienna, 1777.
- [13] *Brigelius, Joannes Adam*: Diss. inaug. de veterum Hispanorum soda, tamquam analogis Hungarorum szék-só seu natri Pannonici, Viennae, 1777.
- [14] *Crantz, Heinrich Johann*: Gesundbrunnen der Oesterreichischen Monarchie. Wien, 1777.
- [15] *Winterl*: Methodus, Buda, 1781.
- [16] Ephemerides Vindobonenses. 1782. 73.
- [17] *Nyulas Ferentz*: Az Erdély országi orvos vizeknek bontásáról közönségesen. Kolozsvárott, 1800.
- [18] *Kováts Mihály*: Chémia vagy természettitka. Buda, 1807.
- [19] *Pethe Ferencz*: A' földművelési Kimia gyökere. Béts, 1815.
- [20] *Tognio Lajos*: Nehány szó Magyarhon ásványvizeiről. Pest, 1843.
- [21] *Szinnyei József*: Magyar írók élete és munkái. XIV. Budapest. 1914.
- [22] *Incze György*: Kitaibel érdemei ásványvizeink megismerésében. Term. tud. Közl. 1927. Pótf. 14.
- [23] *Marian, Victor*: Vechile greutati medicale (farmaceutice) din Ardeal. Cluj, 1939.
- [24] *Lenhardt György*: Dunaalmás. Torkos Justus János „Thermae Almasienses fordításával. Komárom, 1942.
- [25] *Szőkefalvi-Nagy Zoltán*: Adatok a magyar kémia történetéhez. Egri Ped. Főisk. Évk. 1957.
- [26] Magyarország ásvány- és gyógyvizei. Szerk.: *Schulhof Ödön* Budapest, 1957.
- [27] *Szőkefalvi-Nagy Zoltán*: A gyógyvizek kémiai vizsgálata hazánkban a XVIII. században. Egri Ped. Főisk. Évk. 1959.
- [28] *Szőkefalvi-Nagy Zoltán*: Magyarországi ásványvízelemzések a tizennyolcadik század folyamán. Termtud. Közl. 1959. 466.
- [29] *Szőkefalvi-Nagy Zoltán*: Adatok a hazai kémiai tanszékek történetéhez. Egri Ped. Főisk. Évk. 1960.
- [30] *Weszprémi István*: Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. Fordította *Kővári Aladár*. Budapest. 1960.
- [31] *Torkos, J. J.*: Vorläuffiger Bericht von den Gesundheits Brunnen bey Bössing. 1759. (Kézirat. OLT. Helyt. Tan. Sanit. Lad. A. Fasc. 34. Nr. 12.)
- [32] *Kreysel, J. S.*: Inclyta Universitas... (Kézirat. OLT. Helyt. Tan. Sanit. Lad. A. Fasc. 34. Nr. 12.)
- [33] *Österreicher J. M.*: Természetes csudálatos magyar sóval való hasznos éléről. H. n. 1801.



SZÜCS LÁSZLÓ tanszékvezető adjunktus:

**A KÉNTÉLENÍTÉS TERMODINAMIKAI FELTÉTELEI  
A SIEMENS—MARTIN (S—M) ÉS LINZ—DOMNARWITZ (L—D)  
ACÉLGYÁRTÁSI ELJÁRÁSOKNÁL HAZAI MANGÁN SZEGÉNY  
ACÉLNYERSVAS ALAPANYAGOT FELTÉTELEZVE \***

Az acélnyersvas kéntelenítése már az acélgyártó kemencébe való bejutás előtt megkezdődik (Kohón kívüli kéntelenítés.) Természetesen ez a kéntelenítés folytatódik az acélgyártási fázis többi szakaszán is. A termodinamikai számításokat és feltételeket is a gyártási fázisoknak megfelelően fogom tárgyalni.

**I. Kohón kívüli kéntelenítés**

Az acélnyersvas kéntelenítését kohón kívül többféle vegyianyaggal végezhetem el. Hogy megtudjam az összes használt anyagok közül, hogy melyik a legelőnyösebb, ezért kell termodinamikai vizsgálatokat folytatni. Ki kell számítanom a különböző kéntelenítési reakciók entalpiáját (H) és termodinamikai normál potenciálját ( $G_T^\circ$ ).

a) *Kéntelenítés szódával*

	$\text{FeS} + \text{Na}_2\text{CO}_3 + 2 \text{C} = \text{Na}_2\text{S} + \text{Fe} + 3 \text{CO}$				—123,56
— $\Delta H_{298}$	22,5	269,5	89,2	3 · 26,4	kg-kal/g-mól
$\Delta G_{1231}^\circ$	—17	—27	—46,2	—3 · 58,1	

$$G_{1500}^\circ = -176500 = 4,375 \cdot 1500 \text{ K}^\circ \cdot \lg K$$

$$K = 10^{2,57} = \frac{{}^x\text{Na}_2\text{S} \cdot p_{\text{CO}}^3}{{}^x\text{FeS} \cdot {}^x\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot {}^x\text{C}}$$

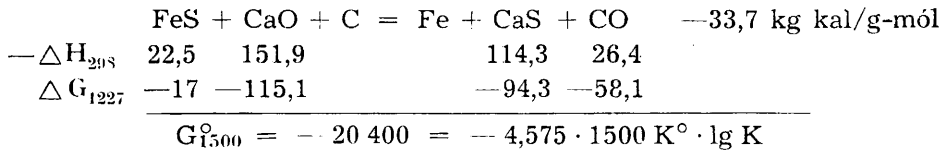
Itt természetesen minden tényező vasban oldott koncentrációt jelent!

\* A szerző által összeállított kivonat a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem kohómérnöki fakultásán megvédett és a bíráló bizottság által elfogadott kohómérnöki diplomatervből.

E kéntelenítési formának az előfeltételei:

1. Legalább neutrális atmoszféra.
2. Szabad szilícium távoltartása.

b) Kéntelenítés mésszel



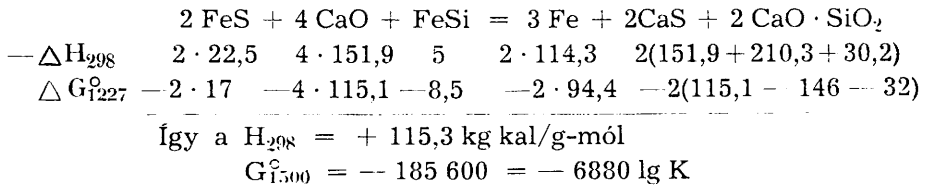
$$K = 10^{2,37} = \frac{x_{\text{CaS}} \cdot p_{\text{CO}}}{x_{\text{FeS}} \cdot x_{\text{CaO}} \cdot x_{\text{C}}}$$

E kéntelenítési formának az előfeltételei:

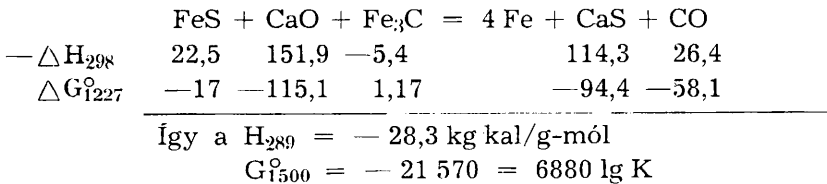
1. Legalább neutrális atmoszféra.
2. Redukáló anyag jelenléte (Si, C, Al, Mn).

Vegyük ezeket a lehetőségeket sorra:

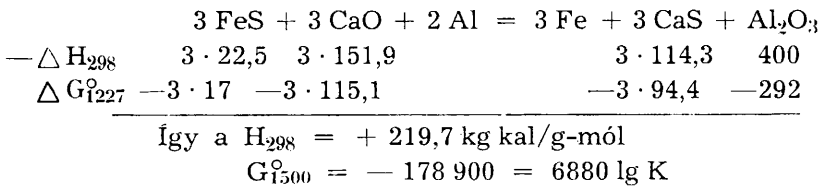
1. Ferroszilícium jelenléte.



2. Ferrokarbon jelenlétében.



3. Alumínium jelenléte.



#### 4. Magnézium jelenléte.

	$\text{FeS} + \text{CaO} + \text{Mg} = \text{Fe} + \text{CaS} + \text{MgO}$			
$-\Delta H_{298}$	22,5	151,9	114,3	144
$\Delta G_{1227}^\circ$	-17	-115,1	-94,4	-103,1
<hr/>				
Így a $H_{298} = + 83,9 \text{ kg kal/g-mól}$				
$G_{1500}^\circ = - 65\,400 = - 6880 \lg K$				

E termodinamikai számítások szépen bizonyítják a szódával való kéntelenítés kitűnő lehetőségét. (Hazánkban ennek megvalósítása természetesen nehézségbe ütközik az amúgyis magas szóda-importunk miatt!) A számítások továbbá azt is bizonyítják, hogy a szóda után az *égetett mésszel* (CaO) való kéntelenítés is sikeresen alkalmazható.

Az alábbi számításokkal igazolni kívánom termodinamikailag, hogy a kalciumoxiddal való kéntelenítés esetén mennyire hátrányos a szabad  $\text{SiO}_2$  tartalom és mennyire hálás a viszonylag magas CaO tartalom.

##### 1. A salak savanyú (szabad $\text{SiO}_2$ )

$$[\text{S}] = (\text{S}) + 27\,000 \text{ kg kal/kg atom}$$

$$\lg L_s = \lg \frac{[\text{S}]}{\text{S}} - \frac{6000}{T} = 3,56 = - \frac{H}{4,575 \cdot T} - \frac{S}{4,575}$$

$$L_s = 10^{0,44} = 2,76\,1500 \text{ K}^\circ$$

$$4,575 \cdot 600 = 27\,000$$

##### 2. 10% CaO jelenlétében

$$[\text{S}] = (\text{S}) + 17\,500 \text{ kg kal/kg atom}$$

##### 3. 20% CaO jelenlétében

$$[\text{S}] = (\text{S}) + 13\,000 \text{ kg kal/kg atom}$$

##### 4. Cseh vasoxidból álló salak esetén

$$[\text{S}] = (\text{S}) + 12\,000 \text{ kg kal /kg atom}$$

$$\lg L_s = \frac{2620}{T} - 0,827$$

$$\lg L_s = 10^{0,9} = 7,93 \text{ (1500 K}^\circ\text{)}$$

$$4,575 \cdot 2620 = 12\,000$$

Látható tehát, hogy amikor a kén gramm atomnyi mennyiségében a fürdőből (szögletes zárójel) a salakrétegbe megy át (gömbölyű zárójel), akkor az entalpia-mennyiségek változnak. Amilyen mértékben csök-

ken az entalpia pozitivitása, olyan mértékben javul az átmenet, tehát ez a határfelületi reakció, mely legtöbbször diffúziós folyamat, a növekvő CaO jelenlétében még mindjobban végbe.

## II. A kénlenítés termodinamikája a S—M acélgártás folyamán

1. *A kénnek a fürdőben való viselkedése, valamint a fürdő és salak közti átmenet.*

A kén a vasban a legtöbb esetben FeS alakban van jelen. Ez a vegyület  $1190\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on  $5 \cdot 10^3\text{ kg-kal/kg-mól}$  entalpia változás közben olvad meg. A vegyület állandó nyomáson vett mól-hője  $411\text{ }^{\circ}\text{C}$  és  $1473\text{ }^{\circ}\text{C}$  között az alábbiak szerint változik a hőmérséklettel:

$$C_p^{\text{Fe}} = 12,05 + 2,73 \cdot 10^{-3} \cdot \text{kg-kal/kg-mól-fok}$$

Az FeS képződési reakció termodinamikai normálpotenciáljának a hőmérséklettel való változását a:

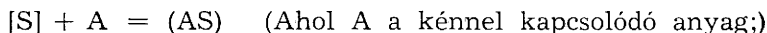
$$G_f^{\circ} = 22\,900 - 5,35\,T \text{ kg-kal/kg-mól}$$

egyenlet fejezi ki. Általában a folyékony vas  $36,5\%$  FeS-t tartalmaz, ugyanis ennyit képes maximálisan oldani. Mivel a fürdő két fázisra, fürdő és salak fázisra oszlik, ezért ezek között megoszlik az FeS. A megoszlási hányados kénre nézve tehát:

$$L_s = \frac{(\text{FeS})}{[\text{FeS}]}$$

Ha a vastartalom nélküli salakok jól oldanak az FeS-t, akkor egyszerű salakhatással tudnánk jól kénleníteni. Sajnos viszont, hogy csak FeO-ban igen dús salakoknak van jó FeS oldó képességük. Ez a megoldás igen nagy vasvesztéssel járna. Mivel a kohászati salakok  $L_s$  értéke legtöbbször kicsi, még  $1600\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on is csak néhány tized, ezért a jó kénlenítéshez az acélfürdő többszörös súlyát kitevő salak sem lenne elegendő.

A kénlenítés egyik alapja, hogy nem oldható szulfidot képezzünk, és azt egy másik fázisba vigyük át. Ennek a folyamatnak általános egyenlete B. Marincsek szerint:



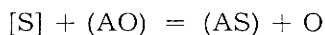
Ha ez az A bonyolult, vasban nem oldható anyag, mely legtöbbször valamilyen fémoxid, akkor csak a kénartalommal tud reagálni és az ismert  $L_s$  értelmében a salakba fog átmenni. Ez a folyamat a tipikus salakos kénlenítés. Ilyen kénlenítés az előzőekben termodinamikai szempontból jó eredményt mutató CaO-s acélnyersvas kénlenítés.

A fent vázolt Marinchek-reakció egyensúlyi állandója:

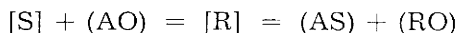
$$\lg K = -\frac{G^\circ}{4,575} = \lg \frac{a_{(AS)}}{a_{[AS]} \cdot a_A}$$

A kéntelenítés tehát termodinamikai szempontból függ a reakció entalpiájától ( $H$ ), a vasban oldott kén aktivitásától ( $a_S$ ), az A anyag aktivitásától ( $a_A$ ) és az AS anyag aktivitásától ( $a_{AS}$ ). A salakmentes kéntelenítésnél, ahol ugyanis az A anyag nagyon jól oldódik a vasban, az AS aktivitása természetesen: egy ( $a_{AS} = 1$ ).

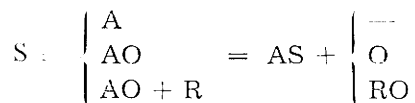
Ha a fentiek szerint az acélnyersvas salakos kéntelenítő anyaga egy fémoxid, akkor az egyenlet értelmében természetesen  $O_2$  válik szabaddá:



Az oxigén aktív anyag lévén, ezen a hőmérsékleten egy másik anyaggal is egyesülhet, az alábbi reakció értelmében:



Az R itt egy oxigénnel vegyülő redukciós anyag. Így az összes lehetőségeket felmérve, egy általános egyenletet írhatunk fel:



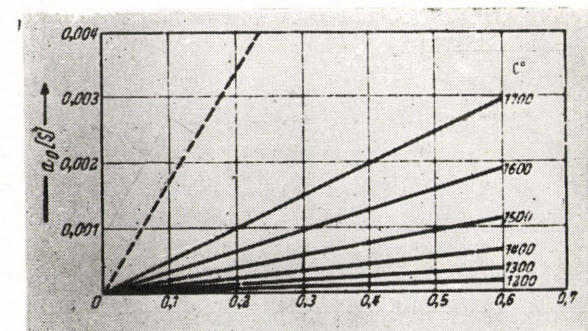
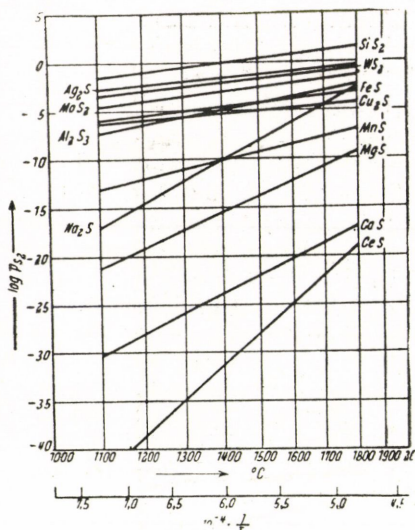
Ismeretes az a termodinamikai törvényszerűség, hogy egy rendszerben az összes lehetséges vegyületek közül azok a legállandóbbak, melyek termodinamikai normálpotenciája ( $G_T^\circ$ ) vagy más szóval *szabad energiája* a legnegatívabb. Így olyan fémek, amelyek szulfidjai stabilisabbak, mint az FeS, bizonyos kedvező esetekben képesek jó kéntelenítő hatást kifejteni. Több fém mutatkozott jó kéntelenítőnek, amikor szulfidképződési szabad energiájukat az acélgyártás hőintervallumában összehasonlítottuk.

A különböző fémszulfidok stabilitását, ha a kén parciális, nyomása logaritmusának ( $\lg p_{S_2}$ ) és hőmérsékletének függvényében vizsgáljuk, akkor kapjuk az alábbi egyenletet:

$$\lg p_{S_2} = \frac{-G^\circ}{4,575 \cdot T}$$

Az 1. ábra [3] összehasonlítja a különböző fémszulfidok eme tulajdonságát. Természetesen, minél negatívabb ez az érték, annál stabilisabb az illető fémszulfid. Az 1. ábrát, mint termodinamikai függvényt figyelembe véve, nem nehéz kialakítani a kéntelenítéshez használható anyagokat. *Ez a függvénykapcsolat mintegy bizonyítéka annak, hogy*





2. ábra

← 1. ábra

miért használunk a gyakorlatban Ca, Mn, Na, Si stb. elemeket a kén-telenítéshez.

A vasban oldott kén aktivitása követi a Henry-törvényt, mely szerint:

$$1/2 S_2 = S ; G^\circ = 31\,520 + 5,27 T$$

Ebből az egyenletből természetesen az

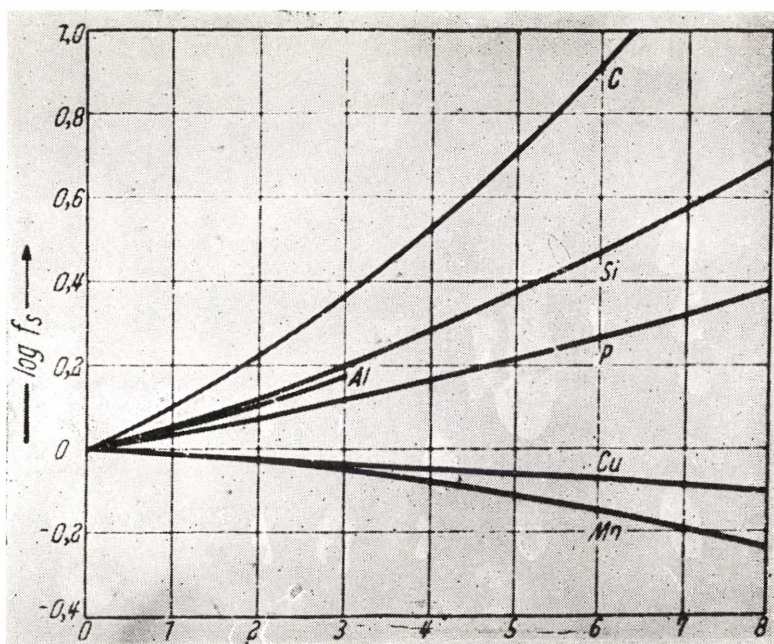
$$a_S = -\frac{6890}{T} + 1,152$$

képlet alakul ki, mely nem más, mint az  $a_S$  hőtől való függése.

Ha a lg  $a_S$  értékeit különböző hőre és koncentrációra kiszámítjuk és diagrammba felvisszük, úgy a 2. ábrát kapjuk [3].

A 3. ábra [3] mutatja be a kénnek különböző fugacitási koeficiensét más ötvözetek jelenlétében. Az ábrából jól látható, hogy a nyersvas  $f_S$  értéke ötször-hatszor nagyobb, mint egy alacsony széntartalmú acélé. Ez a tény világosan mutatja, hogy milyen erősen befolyásolható az olvadéokban feloldott kén viselkedése más elem esetében. Az összes hozagelemek közül a kén aktivitására vonatkozóan a C és Si hatását vizsgáljuk meg és egyben bebizonyítjuk, hogy miért könnyebb a nyersvasban való kén-telenítés, mint az acélban.

A kén kivonásának lehetőségét a fenti megszorítás alapján, most egy Fe-Si ötvözet rendszerben vizsgáljuk. E termodinamikai vizsgálatnál az  $f_S$  jelölje a kén aktivitási együtthatóját az egyszerű Fe-S rendszerben adott S% aránynál és  $F_S$  jelölje a tényleges értéket az Fe-S-Si ternérötvözetben. E mennyiségek aránya  $f_S/F_S$  adott Si% mellett legyen  $f_S^{Si}$ . Ezek az adatok lehetővé teszik a kén folyékony nyersvasban való



3. ábra

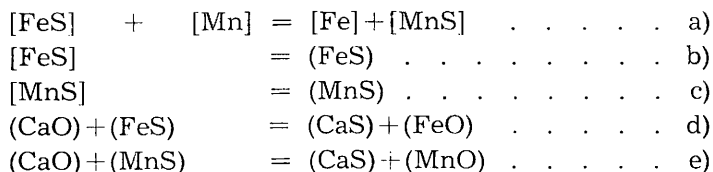
redukciójának az összehasonlítását a folyékony acélban való redukcióval. Több hozagelemet tartalmazó fürdő kénjének az aktivitási együtthatóját felbecsülhetjük, ha összeadjuk a  $\lg F_s/f_s$  egyedi értékeit. Pl. tételezzük fel, hogy egy folyékony nyersvas adag: 0,05 % S-et, 1 % Si-et, 5 % C-et és 2 % Mn-t tartalmaz. A  $\lg f_s$  és  $\lg F_s/f_s$  értékei az összefüggés szerint a következők:

0,05 % S-nél	$\lg f_s = 0,00$
1 % Si-nál	$\lg f_s = 0,07$
5 % C-nél	$\lg f_s^C = 0,72$
2 % Mn-nál	$\lg f_s^{Mn} = 0,05$

Összesen:  $\lg F_s = + 0,74$

Az eredmény az, hogy az  $F_s$  egy ilyen fémbe 5,5 értékű. Ez azt jelenti, hogy az S ebben a nyersvasban 5,5-szer akkora aktivitású. Vagy másképp értékelve, felszabadulási nyomása 5,5-szer akkora, mint amennyi lenne egy olyan fürdőben, melyben csak Fe és S lenne található ugyanilyen százalékból és ugyanilyen hőmértékleten. Ez az egyik igen határozó oka annak, hogy miért távolítható el a kén könnyebben a nyersvasból, mint az acélból. A másik oka ennek a salak és a nyersvas közötti reakciók természete.

A salakhatásos kántelenítés esetében S-M eljárásnál Fe, Mn és Ca jelenlétében az alábbi reakciók mehetnek végbe.



Ha a d) és e) egyenletekben az egyensúlyi konstans  $k_1$  és  $k_2$  jelöléssel látjuk el, akkor kapjuk, hogy:

$$\frac{[\text{MnS}] + [\text{FeS}]}{(\text{CaS})} = \frac{1}{\text{CaO}} \left( \frac{(\text{FeO})}{k_1 \cdot L_{\text{FeS}}} + \frac{(\text{MnO})}{k_2 \cdot L_{\text{MnS}}} \right)$$

Így a továbbiakban kapjuk, hogy:

$$[\text{Fe}] + (\text{MnO}) = (\text{FeO}) + [\text{Mn}] \quad k_{\text{Mn}} = \frac{(\text{MnO})}{(\text{FeO}) \cdot [\text{Mn}]}$$

Mivel az Fe közel állandó marad végig, így az egyenlet az alábbiak szerint alakul:

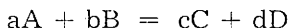
$$\frac{[\text{Mn}] + [\text{FeS}]}{(\text{CaS})} = \frac{(\text{FeO})}{(\text{CaO})} \cdot L_{\text{FeO}} \left( \frac{1}{k_1 \cdot L_{\text{FeS}}} + \frac{[\text{Mn}]}{k_2 \cdot L_{\text{MnS}} \cdot k_{\text{Mn}}} \right)$$

Ahol  $L_{\text{FeS}}$  és  $L_{\text{MnS}}$  a b) és c) reakciók egyensúlyi konstansai, vagy az FeS és MnS parciális együtthatói. Ha az Mn-tartalom alacsony, akkor úgy alakul a helyzet, hogy:

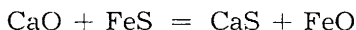
$$\frac{(\text{CaS})}{[\text{FeS}]} = K \frac{(\text{CaO})}{[\text{FeO}]}$$

Az én általam vizsgált eset pontosan ennek az állapotnak felel meg, mivel hazai Mn-szegény nyersvasat használok az acélgyártáshoz. (Mn kb. 1,5%, vagy ez alatt és a kén: 0,3–0,6% között.)

A d) reakció normál szabad energiája ( $F_T$ ) kiszámítható az FeO, FeS, CaO és FeS normál képződési energiákból az alábbi séma szerint:



$$\Delta F_T = (c F_T^C + d F_T^D) - (a F_T^A + b F_T^B)$$



$$\Delta F_T = (F_T^{\text{CaS}} + F_T^{\text{FeO}}) - (F_T^{\text{CaO}} + F_T^{\text{FeS}})$$

Az értékeknek a behelyettesítésével megkapjuk a normál szabad energiát, egy meghatározott hőmérsékletre. Ebből az egyensúlyi kons-

tanst is meg tudjuk határozni. Természetesen a reakció iránya ugyanígy, a szabad entalpiából is kifejezhető. Ha az így kapott  $F_T$  és  $G_T$  értékei a kijelölt művelet elvégzése után, negatív eredményt adnak, *akkor ez önként végbemenő reakció*. Ha az eredmény pozitív lenne, akkor a reakció csak *külső munka árán mehet végbe*. Az előbb említett negatív eredmény csak akkor következhet be, ha a reakcióban résztvevő tagok  $F_T$  és  $G_T$  értékei megfelelő negativitással bírnak. Ez pedig csak úgy állhat elő, ha a  $H$  (entalpia) negatív, vagy a  $T \cdot dS$  szorzat értéke nagy, aminek a feltétele a magas hőmérséklet, vagy az alacsony entrópia ( $S$ ) érték.

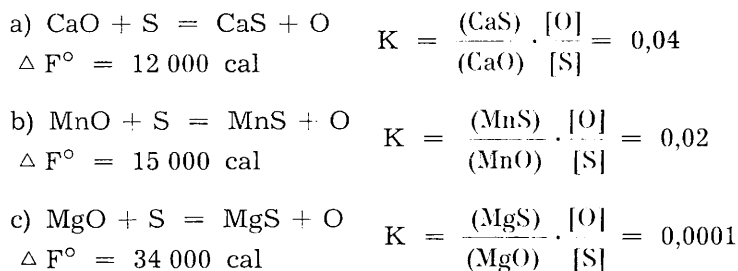
Ugyanis:  $F = U - T \cdot S$  és  $G = H - T \cdot S$

A mi esetünkben az előbb jelzett anyagok ( $\text{CaO}$ ,  $\text{FeS}$ ,  $\text{CaS}$  és  $\text{FeO}$ ) termodinamikai potenciál értékeit kiszámítva, és az alábbi reakciókba behelyettesítve, az acélgártás hőmérsékletén ( $1600^\circ\text{C}$  vagy  $1873^\circ\text{K}$ ) kapjuk, hogy:

$$\begin{aligned}\Delta G_{1873} &= (\Delta G_{1873}^{\text{CaS}} + \Delta G_{1873}^{\text{FeO}}) - (\Delta G_{1873}^{\text{CaO}} + \Delta G_T^{\text{FeS}}) \\ \Delta G_{1873}^{\text{CaS}} &= -114\,500 + 4,7 \cdot 1873 = -105\,697 \text{ g-cal/g-mól} \\ \Delta G_{1873}^{\text{FeO}} &= -62\,050 + 14,95 \cdot 1873 = -34\,015 \text{ g-cal/g-mól} \\ \Delta G_{1873}^{\text{CaO}} &= -153\,550 + 25,64 \cdot 1873 = -105\,450 \text{ g-cal/g-mól} \\ \Delta G_{1873}^{\text{FeS}} &= -22\,900 - 5,35 \cdot 1873 = -32\,900 \text{ g-cal/g-mól} \\ \hline \Delta G_{1873} &= (-105\,697 - 34\,015) - (-105\,450 - 32\,920) \\ G_{1873} &= -1342 \text{ g-kal/g-mól}\end{aligned}$$

Tehát ez a reakció önmagától is lejátszódik az acélgártás hőmérsékletén.

Az általában számításba jövő oxidoknak a jelentősége lényeges a kéntelenítésnél, és ezért összefoglalóan, az alábbi szabad energia változások ( $\Delta F^\circ$ ) és egyensúlyi állandók számítási alapját  $1600^\circ\text{C}$ -on mutatom be. (A zárójelben levő kifejezések jelölik az aktivitást.)



Ezek az eredmények azt mutatják, hogy a bázikus oxidok általi kéntelenítés az oxidok nagy koncentrációját és a fürdőben levő oxigén igen



alacsony koncentrációját kívánja meg. A fenti egyenletek utalnak a CaO és MnO nagyobb és erősebb, az MgO sokkal gyengébb kéntelenítő hatására.

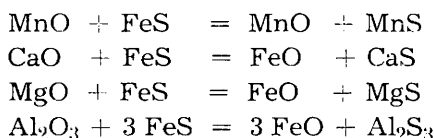
Más oldalról megközelítve a kérdést, ha feltételezzük, hogy a fém-  
ben oldott FeS először a salakba megy át, úgy ennek a viszonyát az  
eloszlási állandó értéke határozza meg. Eszerint:

$$L = (\text{FeS})/[\text{FeS}]$$

Ha feltételezzük, hogy az acélban az összes kén FeS alakban van jelen,  
akkor leírhatjuk, hogy:

$$L = \frac{(\text{FeS})}{88/32 [\Sigma \text{S}]} = 0,36 \frac{(\text{FeS})}{[\Sigma \text{S}]}$$

A salakba jutott FeS-t az ott található fémoxidok a következő egyenle-  
tek szerint oxidálják:



Ezeknek a reakcióknak az egyensúlyi állandóit az alábbiak szerint írhat-  
juk fel:

$$\begin{aligned} K_1 &= \frac{(\text{FeO}) \cdot (\text{MnS})}{(\text{MnO}) \cdot [\Sigma \text{S}]} & K_2 &= \frac{(\text{FeO}) \cdot (\text{CaS})}{(\text{CaO}) \cdot [\Sigma \text{S}]} \\ K_3 &= \frac{(\text{FeO}) \cdot (\text{MgS})}{(\text{MgO}) \cdot [\Sigma \text{S}]} & K_4 &= \frac{(\text{FeO})^3 \cdot (\text{Al}_2\text{S}_3)}{(\text{Al}_2\text{O}_3) \cdot [\Sigma \text{S}]} \end{aligned}$$

Mivel a salakok elemzésénél az összes fémtartalmat meghatároztuk, ez  
pedig természetesen a szulfidok kéntartalmával van összefüggésben.  
*Így az összes kén:*

$$[\Sigma \text{S}] = 0,36 (\text{FeS}) + 0,37 (\text{MnS}) + 0,44 (\text{CaS}) + 0,57 (\text{MgS}) + 0,64 (\text{Al}_2\text{S}_3)$$

Ha ebben az egyenletben a fémszulfid koncentrációknak az eloszlási  
állandókból, illetőleg az egyensúlyi állandókból kifejezett értékeit be-  
helyettesítjük, akkor megkapjuk, hogy:

$$\begin{aligned} [\Sigma \text{S}] &= L \cdot [\Sigma \text{S}] + 0,37 K_1 \frac{(\text{MnO})}{(\text{FeO})} [\Sigma \text{S}] + 0,44 K_2 \cdot \frac{(\text{CaO})}{(\text{FeO})} [\Sigma \text{S}] + \\ &+ 0,57 K_3 \cdot \frac{(\text{MgO})}{(\text{FeO})} [\Sigma \text{S}] + 0,64 K_4 \cdot \frac{(\text{Al}_2\text{O}_3)}{(\text{FeO})^3} [\Sigma]^3 + \dots \end{aligned}$$

ebből:

$$\frac{[\Sigma \text{S}]}{[\Sigma \text{S}]} = L + \frac{1}{(\text{FeO})} (K'_1 \cdot (\text{MnO}) + K'_2 \cdot (\text{CaO}) + K'_3 \cdot (\text{MgO}) + \dots)$$

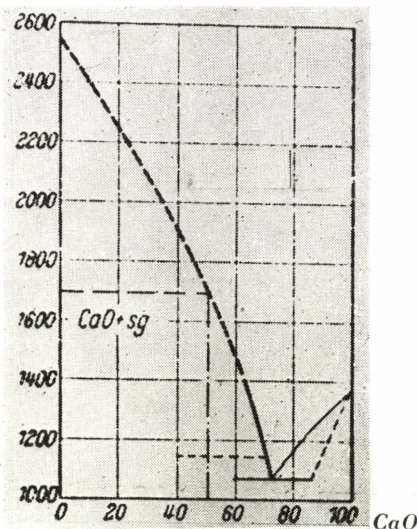
Ebben az egyenletben a  $K_1' = 0,37 \cdot K_1$  és ehhez hasonlóan alakulnak a többi  $K'$  értékek.

Ez az összefüggés azt mutatja, hogy a salak és a fémfürdő tartalmának a viszonya annál nagyobb szám, tehát a kéntelenítés annál nagyobb méretű, minél több  $MnO$ ,  $CaO$ ,  $MgO$  és  $Al_2O_3$  van a rendszerben és minél kevesebb  $FeO$ .

E téma végső kiértékelése előtt szólni kívánok az alábbi salakösszetételi problémáról fizikai-kémiai alapon, mely erős befolyással van a legfontosabb tényező, vagyis a  $CaO$  aktivitására ( $a_{CaO}$ ):

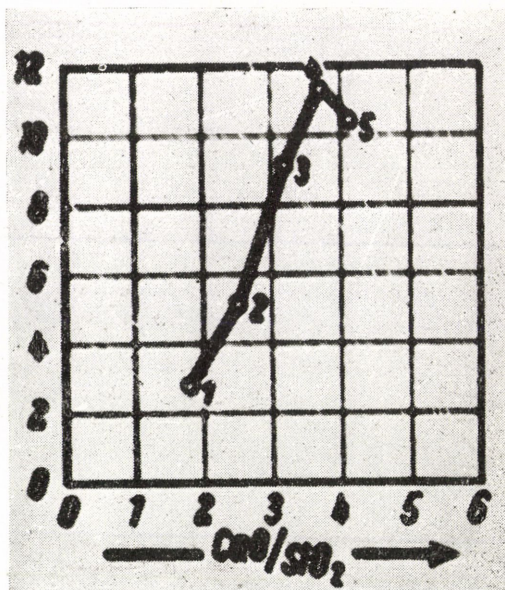
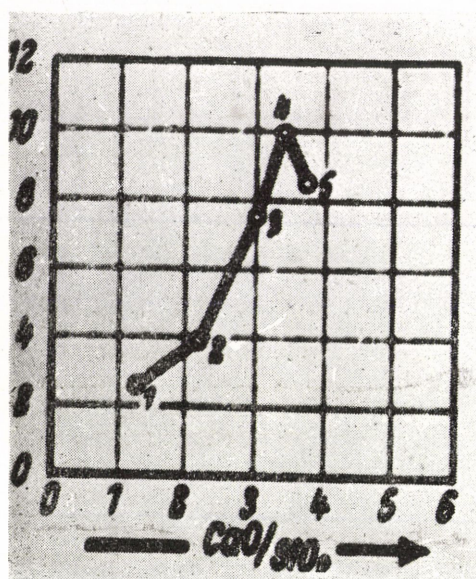
- A kéntelenítés függ a salakban levő  $CaO$  és  $FeO$  aktivitásának viszonyától. Erre az aktivitási tényezőre a salakösszetétel befolyással van. Az ismert meszes kéntelenítés egyenlete szerint a kéntelenítés termodinamikai szempontból annál jobban megy végbe, minél kisebb az  $a_{FeO}$  az  $a_{CaO}$  értékével szemben a salakban.
- Az ideális salak természetesen a tiszta  $CaO$  salak lenne (op.  $2580^\circ C$ ). Ez a magas op. miatt nem jöhet számításba. (Ennek aktivitás-értéke = 1.) Felmerül az a kérdés, hogy lehet-e S-M eljárásnál olyan salakrendszert létrehozni, mely a tiszta mészsalak reakcióképességével bírna?

Egy S-M salaknak általában három fontos tényezője van:  $CaO$ ,  $SiO_2$  és  $FeO$ . Ezek így egy ternér-rendszert alkotnak és ha ebben feltüntetjük az olvasztásnál beálló cc. változásokat, úgy a koncentrációs utak az Fe Osarok felé tendálnak ( $FeO$ -ban dús salak). Egy kvázi-binér rendszerben ( $CaO$ - $FeO$ ) az acélgyártás hőmérsékletén a  $CaO$ -tartalom eléri az 50 százalékot is. Ennél a koncentrációnál a  $CaO$ - $FeO$  salak éppen telítve van  $CaO$ -val,  $1700^\circ C$ -on (4. ábra [4]). Így belátható, hogy az S-M kemencében a salakvezetésnél a salakoknak mészszen való telítése, és ezzel a salakban oldott mésznek a lehető legnagyobb aktivitása elérhető.



4. ábra

- A  $CaO$ -ban való telítés után a salak  $a_{CaO}$  állandó marad, de az  $a_{FeO}$  értéke nő. Ez a kéntelenítést, sajnos, rontja. A legoptimálisabb kéntelenítést akkor lehet várni, amikor az  $a_{CaO}$  maximális.



5. ábra

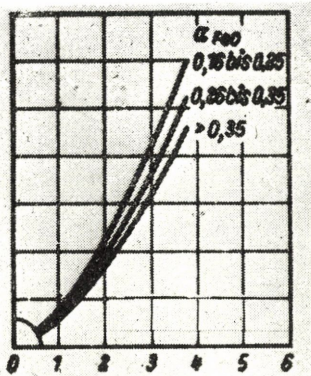
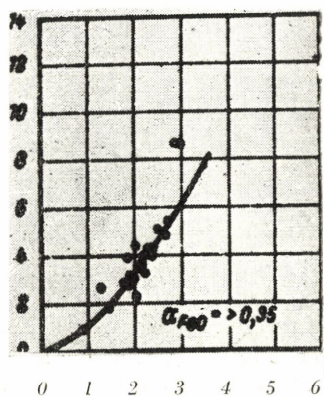
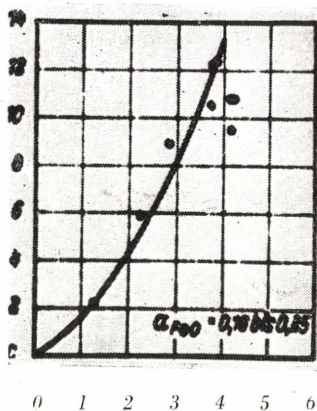
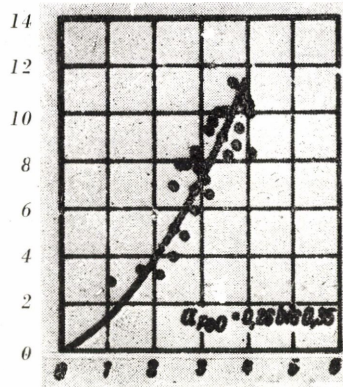
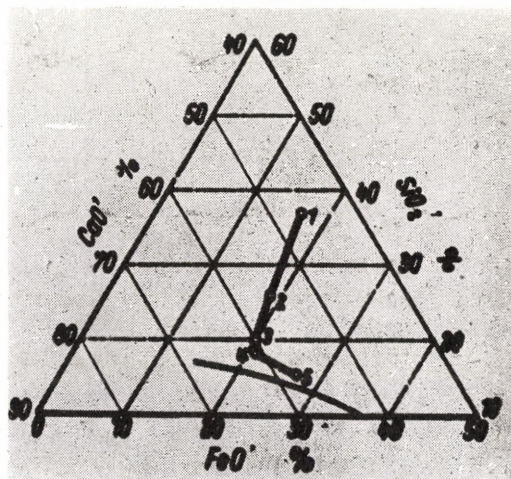
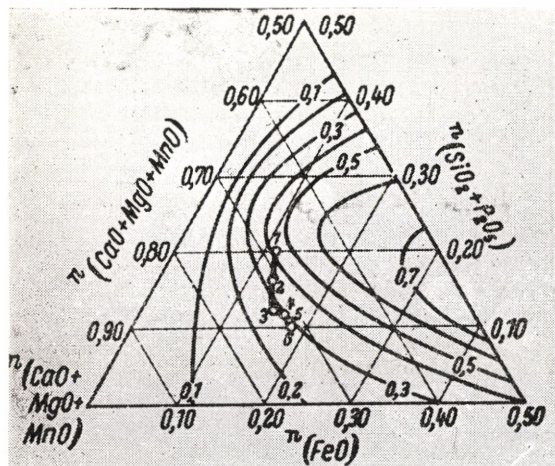
lis étéket az  $a_{\text{FeO}}$  minimális értéknél mutatja. Ez a legjobb érték az adatok szerint a  $\text{CaO} : \text{SiO}_2 = 4$  aránynál van (5. ábra [5]). Megjegyzendő, hogy amíg a salak  $\text{CaO}$ -tartalma a telítési határt el nem éri, és adagoljuk a  $\text{CaO}$ -t, a jelenlevő és növekvő  $\text{FeO}$ -tartalom a salakban a  $\text{SiO}_2$ -t megköti és annak cc-ját csökkenti. Ezáltal fokozza az  $a_{\text{CaO}}$  értékét. Ez az állapot érthetően csak a  $\text{CaO}$  telítéséig tart. A telítéssel természetesen erősen romlik az  $a_{\text{CaO}}$  értéke.

- d) Az  $a_{\text{CaO}}$  értéke igen különböző lehet azonos bázicitás mellett is. A 6. ábra mutatja [5] ezeket az értékeket az  $(\text{S})/[\text{S}]$ -re vonatkozóan. Ez a tény újra megerősíti, hogy a S-M acél kéntelenítésének legjobb fegyvere a salakban oldott  $\text{CaO}$  magas aktivitása.

A Siemens—Martin acélgyártási eljárás kéntelenítésével kapcsolatban termodinamikai szempontból az alábbiakat jegyzem meg összefoglalóan:

1. Magas és szabad  $\text{CaO}$ -tartalom.
2. Az acél vagy salak alacsony  $\text{FeO}$ -tartalma.
3. A salak erős bázicitása. Ez mind a régi, mind az új ionos salakelmélet alapján igen fontos. Ugyanis az ionos salakelmélet azt bizonyítja, hogy a kén a salakban, a salakból az oxigén a für-





6. ábra



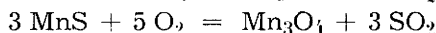
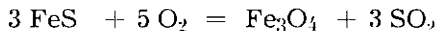
dőbe megy át. Továbbá a szabad CaO-tartalom vagy bázicitás mértékéül a szabad OH anionok aktivitása szolgál, és minden olyan anyag, mely ezt növeli, az bázikus. Ez a fogalmazás észszerűnek látszik, különösen akkor, ha arra gondolunk, hogy a vizes oldatok bázicitásának kritériuma az OH anionok aktivitása.

E téma befejezéseként itt ki kell hangsúlyoznom, hogy e tárgyalásmódnál az állapotokat szigorúan csak egyensúlyi feltételekre és csak ideális körülményekre vonatkoztattam. Habár a bázikus S-M kemencék salak vas reakciójánál igen gyakran teljesül ez a feltétel, azonban az aadtok messze vannak az ideális állapottól, s ennél fogva nem lepődhetünk meg, ha az egyensúlyi tényezők nem állandók. Ezért használják a szakirodalomban több helyen a  $K$  = konstans elnevezés helyett az *egyensúlyi arány kifejezést*.

## II. A kéntelenítés termodinamikája az L—D eljárás folyamán

Ennek az eljárásnak az a lényege, hogy az oxigén a folyékony nyersvasba egy függőleges csövön keresztül fúvatódik. Az oxigénsugár egy keverődésen megy keresztül, ezért minden irányban azonos mennyiségű oxigént tud mindenfelé biztosítani.

Ez a nagymennyiségű oxigén egy nagyon intenzív oxidáló zónát képes biztosítani, ahol az FeS és MnS az alábbi reakcióba lép az oxigénnel:



A reakciókból látható, hogy a kén egy része a salakból, valamint a fémből a salakba  $\text{SO}_2$  alakban eltávozik. Az ismertett kénoxidációs folyamat mechanizmusa az általában alkalmazott acélgyártási eljárásra vonatkozik. A mi esetünkben a folyamat jellege erősen eltér és fennáll annak a lehetősége, hogy a kén oxidációs folyamata közvetlen a fémben, a fém és az oxigén érintkezési felületén megy végbe.

Ismeretes, hogy a kén az adag kikészítése folyamán egész sor vegyületet alkothat:  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CS}_2$  és SO. A szabad energia átszámítása ezen vegyületeknél 1600 C°-on a következő értékeket mutatja:

$$\Delta F_{\text{SO}_2} = - 5\,735,22 \text{ g-kal/g-mól}$$

$$\Delta F_{\text{CS}_2} = - 9\,061,25 \text{ g-kal/g-mól}$$

$$\Delta F_{\text{SO}} = - 53\,987,1 \text{ g-kal/g-mól}$$

Innen ered, hogy oxidációs folyamat alkalmazásával zömében  $\text{SO}_2$  keletkezik. Az  $\text{SO}_2$  és CO szabad energiájának összehasonlításából ered, hogy a CO redukálóként hat az  $\text{SO}_2$ -re, mely egyben oka is annak, hogy a kéntelenítés folyamata lelassul, amikor a karbon nagy sebességgel

alakul át. Az  $\text{SO}_2$  folyamatossága az adagkészítés folyamára ellenőrizhető a reakció konstansának számítása alapján:

$$\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$$

$$\lg K_s = \lg \frac{p_{\text{SO}_2}}{p_{\text{O}_2} \cdot a_s} - \frac{11\,991}{T} = 2,63$$

A  $K$  értéke a folyamat hőmérsékletétől igen nagy mértékben függ, mely rámutat az  $\text{SO}_2$  fémekben való tartós stabilitására.

A kohászati folyamatok itt két-három periódusból állanak:

- I. E periódus jelleme, hogy a C, Si és Mn együtt ég ki és az Si és Mn oxidációja jellemző.
- II. Itt egyáltalán nem jelentős a C és Fe kiégése, csak a Si és Mn-é.
- III. E periódusban kis szénoxidáció és jelentős mértékű oxidáció folyik le.

A kéntelenítésre hatással van a hőmérséklet is. Az  $\text{SO}_2$  keletkezésének szabad energia változásából látható, hogy a hő változása kevésbé befolyásolja a reakciót. Erre mutat az alábbi táblázat:

	$\Delta F^\circ = \Delta H - \Delta T \cdot S$	
	$\text{SO}_2$	CO
1430 °C:	—56 918,1	—62 500,6
1500 °C:	—55 710,8	—63 914,6
1600 °C:	—53 937,1	—65 934,6

A termodinamikai megfontolások alapján az alábbi következtetésekre jutunk:

1. Az L-D acélgyártási eljárás a kéntelenítés hatásfokát is növeli a gázfázison keresztül a legkülönbözőbb kéntartalmú anyagoknál.
2. A kénvegyületek közül, melyek az adagkészítés folyamán keletkezhetnek, legfeltételezhetőbb az, hogy a kén kéndioxid alakjában távozik.
3. A kéntelenítési folyamat sebessége függvénye a karbon oxidációs folyamat sebességének. Ennek a törvényszerűségnek kivétel nélkül minden adag megfelel. A kéntelenítés mértéke normális hőmérséklet tartás mellett, az össz kénmennyiséghez képest, a periodusok szerint a következő:

- I. periodus: 40—50 %
- II. periodus: 12—15 %
- III. periodus: 7—12 %
- IV. periodus: 18—30 %

4. A kéntelenítés folyamatának abszolút átlagos sebessége annál nagyobb, minél nagyobb a betét kén tartalma. Ez kirívóan észrevehető az adagkészítés első és utolsó periodusaiban.
5. A folyékony adag hőmérsékletváltozása a kéntelenítés folyamatára közvetlen hatást nem gyakorol. Közvetett hatása viszont igen nagy, mivel ez határozza meg a szén oxidációs folyamatának feltételeit.

#### JEGYZET ÉS IRODALOM

- [1] IRON and STEEL. Vol. XXIII. No. 7. June 1950. pp. 279—283. Basic Steel-making. A Survey of the Physikal Chemistry of Sulfur. By. CFA Shanahan.
- [2] IRON and STEEL Journal of the Lustitute May 1950. pp. 66—71. Thermodynamic Aspects of the Movement of Sulfur; between Gas and Slag in the Basic — Open — Heart Process.
- [3] STAHL und EISEN 1957, No. 5. 291—293.
- [4] STAHL und EISEN 1959, No.13. 815—816.
- [5] STAHL und EISEN 1959, No. 13. 926—933.
- [6] STAHL und EISEN 1958, No. 1. 27—34.

PELLE BELA és PERGE IMRE:

## TITTEL PÁL ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

### I.

Ebben az összefoglaló tanulmányunkban nem korszakalkotó jelentőséggel bíró tudós életével és munkásságával foglalkozunk. Tittelnek nem voltak világraszóló tételei, nem voltak olyan művei, amelyeken nemzedékek nevelkedtek. Ennek ellenére jelentős egyéniség, elismert tudós volt mind hazai, mind külföldi viszonylatban. Olyan korban élt és dolgozott, amikor még hazánkban a matematikai tudományok a kevésbé ismert és kedvelt tanulmányok közé tartoztak.

1806-ban fiatalon, 20 éves korában már az egri líceum matematika tanára, később az egri obszervatórium vezetője. Tudásszomjtól hajtva járt Bécsben, tanult Gauss mellett, megfordult Párisban és Londonban. Hazánkat a külföld előtt is méltóképpen képviselte. Személyes ismerőse Németország, Franciaország és Anglia leghíresebb matematikusainak és csillagászainak, mint pl. Herschel, Laplace, D'Alambert, Biot, Poisson, Gauss, Bessel, Bode, Encke, Lindenau, Zach, Harding stb. Ő volt a Magyar Tudós Társaság (Magyar Tudományos Akadémia) matematika osztályának az első rendes tagja, és haláláról a „közülösen” így emlékeznek meg Kisfaludyval és Kazinczyval együtt



*Tittel Pál arcképe*

említve őt is: „Társaságunkban pedig haláluk olly hézagot okozott, melynek tökéletes kipótlását csak az időtől várhatjuk [1]”.

Kétszeres indok is vezérelt bennünket, amikor ehhez a munkához hozzáfogtunk. Az egyik az volt, hogy életének jelentős részét, több mint felét, Egerben töltötte. A főiskola épületében volt „mathesis professzor”. Innen került ki Gauss-hoz. Illő tehát, hogy az ittlévő, vele kapcsolatos írásokat összegyűjtsük. De feladatunknak éreztük azt is, hogy a Magyar Tudományos Akadémia első helybeli rendes tagjáról megemlékezzünk halálának 130. évfordulóján.

## II.

Tittel 1734. június 29-én született Heves megye Pásztó községében. Edesapja becsületes, köztisztviselőben álló bodnarmester volt. Tittel már az elemiben kitűnt eszével és szorgalmával tanulótársai közül. Középiskolai tanulmányait Gyöngyösön és Kecskeméten, a felsőbbeket Egerben végezte, és 1801-ben „egri megyebeli” pap lett. Kedvenc tárgya a történelem és a matematika volt.

Felsőbb iskoláinak elvégzése után előbb az érseki irodán teljesített szolgálatot mint levéltárnok. Belátta, hogy ha tudását tovább akarja gazdagítani, nyelveket kell tanulnia. Könnyedén tanulta meg a német és a francia nyelvet. Eléggé járatos volt az angolban is. Fischer, az akkori egri érsek felfigyelt rá. 1806. október 18-án kinevezte a matematika tanárának. Ezt a kinevezést a kormány is megerősítette 1807. október 13-án (20965 helyt. sz. a.) [2]. Már előzőleg, 1807 szeptemberében Tittel a filozófia doktora lett.

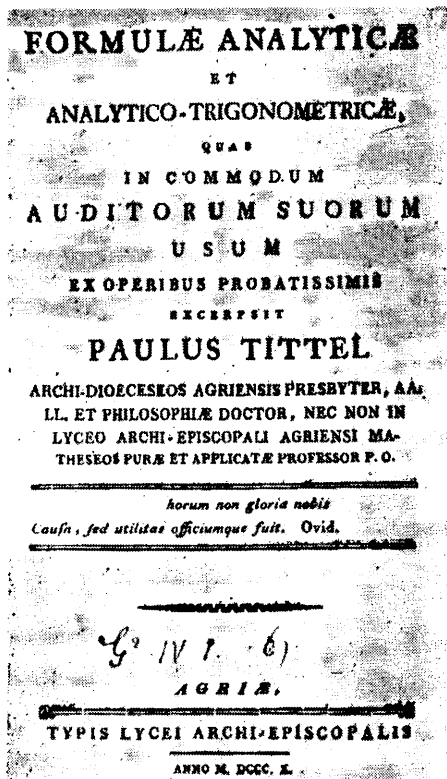
Négy évig tanított Egerben. Igen nagy kedvvel és kiváló módszerrel oktatott: Elve: „Gondolkodni, összefüggve gondolkodni.” Ebből az időből való hallgatói számára összeállított képletgyűjteménye, melyet Egerben adott ki 1810-ben. A könyv címe:

„Formulae analyticae et analytico — trigonometricae, quas in commodum auditorum suorum usum.”

Az első részben túlnyomórészt a számtani és mértani sorozat adatainak kiszámítására vonatkozólag közöl képleteket. A második részben pedig a trigonometria gazdag képlettárát nyújtja, melyben említésre méltó, hogy még a trigonometrikus függvények végtelen sorfejtése is szerepel. E képletgyűjtemény segédkönyv volt matematikából az I. és II. szemeszterre. Hallgatóival tehát az akkori képzésnek és intézménynek megfelelően bő és alapos matematikai anyagot közölt.

Abban az időben már állott az egri csillagvizsgáló torony, de vezetője nem volt. 1808-ban kérdezte meg Tittel az érsek, hogy volna-e kedve csillagászáttal foglalkozni. A fiatal, ambiciózus matematika tanár kedvet kapott a csillagvilág titkainak tanulmányozására. A csillagászat tudományát azonban csak külföldön sajátíthatta el.

A legkézenfekvőbb gondolat Bécs volt. A csillagvizsgálónak ugyanis már jóval előtte voltak kapcsolatai a bécsi csillagvizsgálóval. Tittel



Dan- tur	Qum- run- tur	N.	FORMULÆ	Quir- nentur
	$c, t, d$	13	$n = 1 + \frac{t-d}{d}$	I.
	$a, t, d$	14	$n = \frac{2s}{a+t}$	II.
$n$	$a, d, s$	15	$n = \frac{1}{2} \frac{a}{d} + \sqrt{\left(\frac{2s}{d} + \frac{a^2}{d^2} + \frac{1}{4} \frac{a}{d}\right)}$	I et inll.
	$t, d, s$	16	$n = \frac{1}{2} \frac{t}{d} + \sqrt{\left(\frac{t^2}{d^2} + \frac{t}{d} + \frac{2s}{d}\right)}$	I et inll.
	$t, d, n$	17	$a = t + d - dn$	I.
	$t, a, d$	18	$a = \frac{2s}{n} - t$	II.
$a$	$t, d, s$	19	$a = \frac{1}{2} d + \sqrt{\left(\frac{1}{4} d^2 + d + \frac{2s}{n} - 2ds\right)}$	I et inll.
	$t, d, n$	20	$a = \frac{s}{n} - \frac{d}{n} (n-1)$	I et inll.

Ordo Series Arith.	T E R M I N U S	
	generalis $t =$	summatorius $s =$
1	$P^n + Q$	$An^2 + Bn$
2	$Pn^2 + Qn + R$	$An^3 + Bn^2 + Cn$
3	$Pn^3 + Qn^2 + Rn + S$	$An^4 + Bn^3 + Cn^2 + Dn$
4	$Pn^4 + Qn^3 + Rn^2 + Sn + T$	$An^5 + Bn^4 + Cn^3 + Dn^2 + En$
...	...	...
n	$Pn^n + Qn^{n-1} + \dots + Yn + Z$	$An^{n+1} + Bn^n + Cn^{n-1} + \dots + Hn$

A Tittel Pál által összeállított  
képletgyűjtemény címlapja

Részlet a képletgyűjteményből

kérte tehát, hogy küldjék Bécsbe. Az 1810. szeptember 2-án kelt érseki rendelet meg is hagyta, hogy Tittel Pál Bécsbe menjen és ott Triesnecker és Bürg mellett „a neki szánt tudományos állásra az érsekség költségén kiképeztesse [3].”

Triesnecker nagyon szívesen fogadta. Először nagyon csodálkozott, hogyan vetemedhet valaki arra, hogy csillagász legyen. Ez kitűnik 1810. szeptember 25-én kelt, az érsekhez írt leveléből, amelyben jelentette Tittel megérkezését, s azt, hogy a tanulást megkezdték. Többek között a következőket írja: „Csodálkozom, hogy a mai időkben akadt még ember, aki az asztronómusok rögzös és sovány kenyérű pályájára lépett [4].”

Bécsben teljes odaadással és kedvvel fogott hozzá a felsőbb megnyílt és csillagászat tanulmányozásához, s bár a rendelkezésére bocsátott összeg a devalváció miatt elégtelennek bizonyult fenntartására, buzgalma minden fizikai nehézséget legyőzött annak ellenére, hogy gyenge testalkata miatt sokat betegeskedett.

1810 szeptemberétől állandóan informálja érsekét bécsi körülményeiről [5]. Szeptember 19-én kelt levelében Zách folyóiratainak megszerzését kéri. Október 12-én arról ír, hogy 250 forintot fizetett könyvekért, s bár október 22-i válaszában Fischer megdorgálja a költségesért, Tittel október 28-án újra matematikai és asztronómiai könyvek vásárlásáról számol be. Szükségesnek tartotta Lagrange, Laplace, Lalande, Langsdorf, Karsten, Kästner, Klügel, Euler, Gauss és Pasquich munkáinak beszerzését. Amint írja, az ilyen könyvek nélkülözhetetlenek egy asztronómus számára, mivel az asztronómia sokat fejlődött, az egri könyvtár legfiatalabb asztronómiai könyve pedig 30 éves [6].

1811 augusztusában Tittel ismét Egerben találjuk. 1811. augusztus 16-án, mindjárt megérkezése után terjedelmes memorandumot nyújtott be érsekének, amelyben összefoglalja mindazokat a szükségleteket, amelyeknek megszerzése az elhanyagolt egri csillagvizsgáló működésének érdekében elhalaszthatatlan [7].

Élete Egerben nem volt zökkenőmentes. Nagyon szűkösen élt. 1812. március 1-én írt levelében az érseket sürgetőleg kéri, hogy fizetése dolgában kegyeskedjék már valamit határozni, „mivel sem mosónőjét kifizetni, sem elkopott ruháit kijavíttatni vagy újakkal pótolni nem képes.” Ezenkívül sok irigye is akadt. Különösen a liceum fizika tanára Durtsák János nem kedvelte, ugyanis ő akart a specula — ahogy akkor a matematika és csillagászati tanszéket nevezték — vezetője lenni. Amíg Tittel ki nem nevezték, ő vezette átmenetileg a csillagvizsgálót. Erőszakos, összeférhetetlen ember volt. Kihasznlta a káptalan ellenszenvét is, melynek tagjai szintén nem szerették a tudásban felettük álló fiatal tudóst. Igyekezett munkáját már a kezdet kezdetén megzavarni. Nem csoda tehát, hogy Tittel egészsége helyreállta után 1814. szeptember 6-i levelében azzal a kéréssel fordult az érsekhez, hogy a nagyhírű K. F. Gausshoz mehessen kiképzésének befejezésére, mivel a göttingai csillagvizsgáló levélben meghívta [8]. A káptalan nem bánta, ha Tittel távol van — így az érsek beleegyezett.

1815. szeptember 23-án megérkezett a híres Gausshoz. Azonnal hozzákezdett tanulmányaihoz, és olyan hallatlan szorgalommal tanult, hogy ott-tartózkodásának néhány hete után a következőket írja: „... Nagyon sok dolgom van, és hogy én dolgozom, annak legjobb bizonyítéka Gauss nyilatkozata: Wenn Sie solche Fortschritte thun werden — (Sind Seine Worte) — Herr Doctor so sind Sie nicht sehr weit von Ihren Endeziele [9].” Gauss nagyon megszerette az éleseszű, szorgalmas tanítványt. Az ő keze alatt fejlődött Tittel csillagásszá. „Egyiknek fiúi bizodalma, másíknak majdnem atyai szeretete, baráti érzést gyújtott az öszvehangzó lelkekben.” — írja Bitnitz Lajos [10].

Hogy Gauss mennyire igyekezett Tittel azon tudománynak, amelyet életpályájának választott, szakemberévé avatni, Tittelnek Fischer érsekhez intézett 1816. január 15-én Göttingában kelt levelének következő soraiból is kítűnik [11]:

„Doctissimus Gauss promptitudinem, qua seita sua mecum com-

municare caepit, mox amica in me adfectione cumulavit. Quanti thesauri dominium me frequens illustris hujus viri consortium reddiderit, exprimendo non sum; nulla fere praeterit dies, qua non seu novas referam ideas, seu notabiliter excultas.”

Gauss 1816. január 27-én újságolja levelében Besselnek Tittel megérkezését: „In diesem und dem vorigen Semester habe ich zwar in mehreren Collegiis eine grössere Anzahl von Zuhören gehabt als gewöhnlich, aber keinen, der sich auszeichnete und z. B. Nicolai, Gerling, Möbius, Encke zu vergleichen wäre. Diesen Winter habe ich einen ungarischen Geistlichen aus Erlau, der in Zukunft die dortige Sternwarte übernehmen soll, und der sehr fleissig ist, aber bis jetzt noch nicht weit genug, um einige Hilfe von ihm zu haben [12].”

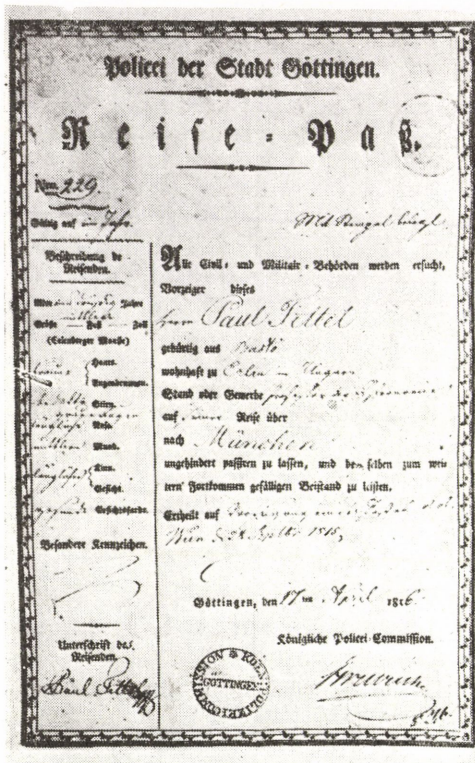
Nyolc hónap múlva azonban már Gaussnak is sokkal jobb véleménye van Tittelről; dicséri Gerlingnek: „... Er ist, wie Sie selbst finden werden ein Mann von wackerm Charakter, gründlichen Kenntnissen und warmen Eifer [13].” Gerling a nála tett látogatása alapján szintén kedvező benyomásokról számolhatott be Gaussnak: „... Besuchs des Herrn Tittel zu erfreuen, dessen nähere Bekanntschaft mir ausserordentlich viel Freude gemacht hat [14].”

Gauss körútjára is magával vitte Németország különböző és leg híresebb városaiba. Tittel 1816. április 7-i levelében így ír erről: „... in Itineris societatem vocatum esse. Her circiter 36 dies durabit, initumque verosimiliter Hebdomode post Pascha proxima summet [15].” Hogy milyen városokban fordult meg, az kitűnik az Egri Főegyházmegyei Könyvtár birtokában lévő 1816. április 17-én Göttingában kiadott útleveléből. Ezen az úton ismerkedett meg kora legjelesebb matematikusaival, tudósaival és csillagászaival. A Közhasznú Esmeretek Tára II. kötetének Bessel cikkében Tittel erről pl. így ír: „Erre magamhoz rendeltem az ifjút (úgy mond Olbers, beszédjét s cikkely magyar szerzőjéhez irányozván, kinek most 13 esztendeje a pirmonti faerdőben az a meghálálhatatlan szerencséje vala, hogy ottléte idejének nagyobb részét ezen nagy férfi, szintolly kellemetes, mint oktató társaságában tölthette) kérdéseket teszek neki s feleleteiből veszem észre, hogy ő már akkor messzebb haladt nálam... [16].”

De tudományos munkái is felé fordították a figyelmet. 1815-ben a berlini újságokban megjelent „Observationes astronomicae in specula caes. Vindebonensi factae” című dolgozata után a „Zeitschrift für Astronomie” című csillagászati folyóiratban több tudományos értekezése jelent meg.

Ezek közül az első „Über die Reduction verschiedener chronolog Daten auf einander” címmel jelent meg, amelyet Sanctini János, a páduai csillagvizsgáló igazgatója olaszra is lefordított és az „Elemente di Astronomia” című munkájában ki is adott. Erről a dolgozatról írja Tittel 1816. június 25-i levelében az érseknek: „... Az időszakosan megjelenő csillagászati folyóiratban, — amely Gothában, Lindenau szerkesztésében, Tubinga képeivel, Cottanis kiadásában jelenik meg — a minap jelent meg egy értekezésem. A kiválóság bizonyágtételéről,





Tittel Pál útlevele, amelyet Gaussal tett németországi körútján használt fel

amely ugyanezen műben rólam áll Pasquich-tól, aki ezt kétségtől elolvasta, — Execlenciád már bizonyára megtudta [17].”

A második dolgozata: „Über die Zeitrechnung der Araber und Türken” a harmadik pedig, amely szintén az említett folyóiratban jelent meg „Geocentrischer Lauf der Pallas, vom 21. Jän. 1818. bis 22. Jän. 1819. für die Göttinger mittl. Mitternacht.”

Az itt említett dolgozatokon kívül azonban Tittelnek még más értekezése is megjelenhetett. Erre utal volt munkatársa, Albert Ferenc. De erre utal Gauss is az

„Über den Repsoldschen Meridiankreis, Beobachtung des Uranus Saturnus und der Pallas etc.”

című dolgozatában [18]. Gauss többek között a következőket írja:

„Ihrem Wunsche gemäss übersende ich Ihnen, hochverehrtesten Freund, begehend abermals eine Ephemeride für die Pallas vom August 1819. bis Juni 1820. Sie ist vom Hrn. DIRKSEN berechnet, welcher sich hier mit Eifer den mathematischen Wissenschaften wid-



für die Pallas vom August 1819 bis Juni 1820 \*). Sie ist vom Hrn. *Dirksen* berechnet, welcher sich hier mit Eifer den mathematischen Wissenschaften widmet. Eben derselbe hat auch die Berechnung der Opposition des laufenden Jahres noch einmal wiederholt nach denselben Elementen, nach welchen Hr. Dr. *Tittel* gerochnet hatte, und ein etwas abweichendes Resultat gefunden, nemlich:

	Hr. <i>Dirksen</i> .	Hr. Dr. <i>Tittel</i> .
Zeit in Göttingen	Sept. 8. 15 <sup>h</sup> 17' 5"	Sept. 8. 18 <sup>h</sup> 44' 12"
Wahre Länge	345° 47' 18"	345° 55' 34"
Geocentr. Breite	6 47 25	6 47 11

Welches die Entstehung dieses Rechnungsfehlers sey, kann ich nicht sagen; er ist aber auf die Berechnung der Opposition eingeschränkt, da mehrere von Hrn. *Dirksen* nachgerechnete Oerter der Ephemeride vollkommen mit Hrn. Dr. *Tittels* Angaben übereinstimmen (deren Richtigkeit auch durch meine nachher anzuführenden Beobachtungen bereits bestätigt wird).

*Gauss dolgozatának egy részlete, amelyben Tittelre hivatkozik*

met. Eben derselbe hat auch die Berechnung der Opposition des laufenden Jahres noch einmal wiederholt nach denselben Elementen, nach welchen Hr. Dr. *TITTEL* gerechnet hatte, und ein etwas abweichendes Resultat gefunden, nemlich

	Hr. <i>Dirksen</i>	Hr. Dr. <i>Tittel</i>
Zeit in Göttingen	Sept. 8. 15 <sup>h</sup> 17' 5"	Sept. 8. 15 <sup>h</sup> 44' 12"
Wahre Länge	345° 47' 18"	345° 55' 34"
Gescentr. Breite.	6 47 25	6 47 11

Welches die Entstehung dieses Rechnungsfehlers sey, kann ich nicht sagen, er ist aber auf die Berechnung der Opposition eingeschränkt, die mehrere von Hrn. *DIRKSEN* nachgerechnete Oerter der Ephemeride vollkommen mit Hrn. Dr. *TITTELS* Angaben übereinstimmen (deren Richtigkeit auch durch meine nacher anzuführenden Beobachtungen bereits bestätigt wird)."

De erre utal egyik 1815-ben Göttingában vásárolt könyvének fedelén található [19] kézirati feljegyzése is. (Könyveiben névalírása mellett általában a vásárlás helye és ideje is szerepel.)

„Cunjunctio Planetæ vocatur aspectus, pro quo longitudo Planetæ in æclipticam projecti æquivalet longitudini solis geocentrica. Oppo-

sitio contra si eadem Planetæ longitudo, Telluris longitudini heliocentricæ æquivalet.

In oppositione Planetæ, hujus longitudo heliocentrica eadem est, quæ geocentrica.

In Ephemeridibus exhibentur omnes positiones, respectu centri terræ apparentes — Longitudo e. g. solis in Ephemeridibus est longitudo geocentrica solis — (aberatione = 20'')

$$\begin{array}{l} M \text{ medium} \\ V \text{ verum} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} M \\ V \end{array}} \right\} \text{ tempus designante}$$

$$E = M - V$$

$$V = M - E$$

*Problema.* Definire Aequationem temporis ex his ephemeridibus tempori dato  $t$  debitam.

*Solutio.* Sint  $T, T'$  tempora media in meridie vero dierum  $D, D + 1$ . inter quos datum tempus cadit. Aequatio temporis

$$\begin{array}{l} \text{die } D \quad \text{est } 24 - T \\ \text{die } D + 1 \text{ est } 24 - T' \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{Variatio itaque diurna} = \frac{24 - T}{24} \\ \text{---} \frac{24 - T'}{24} = \frac{T' - T}{24} \end{array} \right. ;$$

ita ut aequatio temporis quaesita sit =

$$= 24 - T + \frac{t(T' - T)}{24} = 24 - T' + \frac{t(T - T')}{24}$$

seu statuendo  $\frac{t}{24} = \theta$ ; erit quaesita aequatio temporis =

$$= 24 - T - \theta \cdot (T - T')$$

*Exemplum.* Quaeratur Aequatio temporis pro 1818. Sept. 8. 15<sup>h</sup> 44' 1''  
erit  $T = \dots\dots\dots$

$$T = 23 \cdot 57 \cdot 41 \cdot 6$$

$$T' = 23 \cdot 57 \cdot 21 \cdot 2$$

$$T - T' + = -20 \cdot 4$$

$$t = 15^h 44' 1'' \quad ; \quad \text{hinc } \theta = 0.6555$$

$$\text{et } t \cdot (T - T') \dots\dots\dots = -2^h 91'' 8$$

Dist zenith. Sirii Agriae pro 1818 = 64° 22' 16''

$B$  sit tempus Berolinense

$T$  tempus homogeneous eodem momento sub meridiano cujuscumque loci longitudinem  $L$  habente

$L'$  longitudo Berolinensis meridiani

est 
$$T - B = \frac{1}{15} (L - L')$$

$$\text{hinc} \quad T = B + \frac{1}{15} (L - L') ; B = T - \frac{1}{15} (L - L')$$

$$\text{Göttinga est} \quad \frac{1}{15} (L - L') = -13' 47'' ; \text{hinc}$$

$$\text{Tempus Göttinganum} = B - 13' 47'' = 0.00957$$

$$\text{et tempus Berolin} - \text{temp. Agr.} = 28' 7''$$

$$\text{est autem } 28' 7'' = 0.019525 = \text{numero log. } (8.2905910)$$

$$\text{Berolin} - \text{Göttinga} = 13' 47'' = 0.00957$$

$$E = 24 - T - \theta (T' - T)$$

Formula ista praebet aequationem temporis  $\theta$  in partibus diei expresso debitam, T, T' designantibus tempora media in meridiis dierum praxime sibi succedentium (resp. antirioris et posterioris) inter quos meridies datum tempora  $\theta$  cadit.

$$\theta = \frac{\text{dato tempori } t - \frac{1}{15} (L - L')}{24} \quad \text{est autem}$$

$$E = M - V ; M \text{ med. } V \text{ verum tempus denotante}$$

$$\varphi = \text{latitudo Agriensis Speculae} = 47^\circ 53' 54''$$

$$\log \sin \varphi = 9.8703783 \quad \sin \varphi =$$

$$\log \cos \varphi = 9.8263652 \quad \cos \varphi =$$

$$\log \operatorname{tg} \varphi = 0.0470131 \quad \operatorname{tg} \varphi =$$

a pro quadrante murali

$$\text{dist zenith}^* = \text{dist. polaris} + \varphi - 90 = \tilde{z} - \text{elev. polaris}$$

Polaris 1818. 1. Januarii.

$$R = 0^h 56 \cdot 22 \cdot 16 \text{ Var.} + 13 \cdot 624$$

$$D = 88^\circ 20 \cdot 15 \cdot 5 \text{ ano} + 19 \cdot 45$$

mense Novembri  $R = 0^h 56 \cdot 33 \cdot 51''$ .

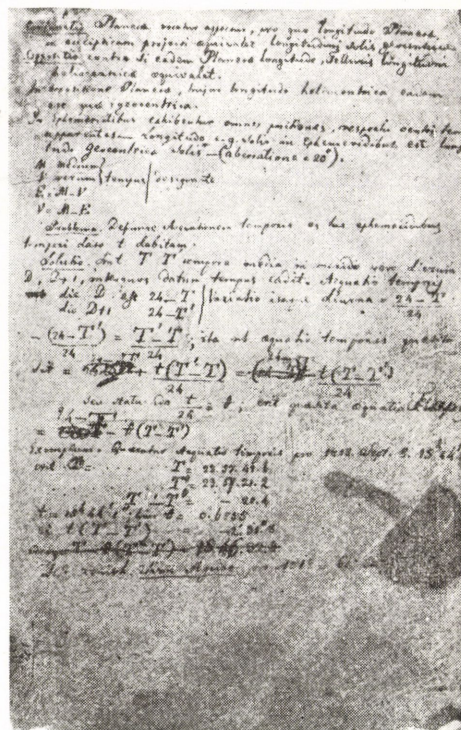
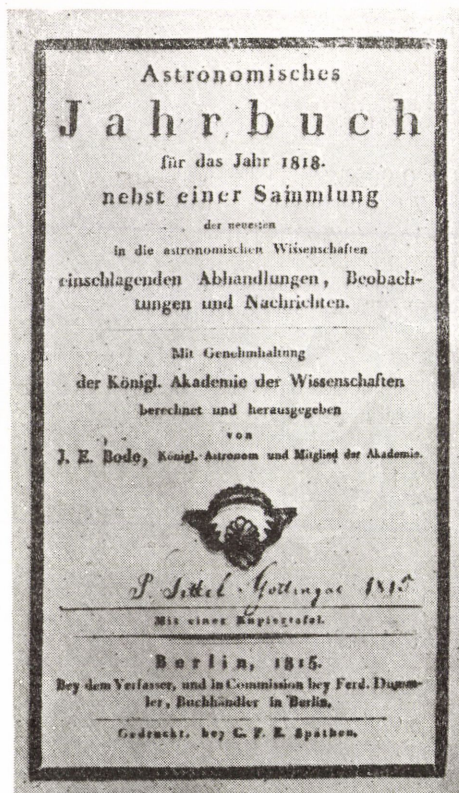
A felvetett problémát tehát a könyv fedelén meg is oldja. Említésre méltó még, hogy példaként éppen a már Gauss dolgozatában is említett vitás göttingai időt közli: 1818. Sept. 8.  $15^h 44' 1''$ .\*

Még Egerben tartózkodása idején fogott hozzá egy öröknaptár megírásához is, melyet Fischer érseknek ajánlva 1816-ban Göttingában a következő cím alatt adott ki:

„Methodus technica, brevis, perfacilis ac perpetua constru-

\* Hogy mi volt ezeknek a dolgozatoknak a címe és hogy milyen folyóiratokban jelentek meg, ezideig még nem sikerült felderíteni, bár nagy a valószínűsége, hogy túlnyomó része a Zeitschrift für Astronomie című folyóiratban jelent meg. Ezekhez a folyóiratokhoz azonban ezideig sajnos nem jutottunk hozzá, mivel Tittel példányai az 1849. május 11.-i Budavár ostrománál tönkrementek, a magyarországi könyvtárakban pedig nem találhatók a szükséges évfolyamok.





Az „Astronomisches Jahrbuch” címlapja és a fedélén található Tittel kézírás

endi calendarium ecclesiasticum stylo tam novo quam vetere pro cunctis christianis Europae populis dataque chronologico-ecclesiastica omnis aevi examinandi atque determinandi.”

Ez a könyv a csillagos égen előforduló jelenségek kiszámításának kizártával, egyedül a „kortani” kérdésekre szorítkozván, a naptárkészítést valóban könnyű, áttekinthető formában és nagy alapossággal tárgyalja. Amint írja: „Aki az aritmetika elemeiben valamennyire is jár-tas, fel tudja fogni és alkalmazni tudja.” Bevezetője további részében megemlíti még, hogy a legkiválóbb megoldásokat e munkájához Gauss-tól kapta: „Solutiones elegantissimas: in 8. §. tertiam, in 12. §. primam, in 14. §. secundam in acceptis referandes habeo Viro celeberrimo CAROLO FRIDERICO GAUSS; quod dum, ut debeo, candide aperio, una Eidem pro pretioso adfectu, quo me fovere, et eminenti sollicitu-dine, qua Studia mea dirigere dignatur, sinceram, quos animo sentio grates hic palam reverenterque dico [20].”

Solutiones elegantissimas: in 8. §. tertiam, in 12. §. primam, in 14. §. secundam in acceptis referendas habeo Viro celeberrimo CAROLO FRIDERICO GAUSS: quod dum, ut debeo, candide aperio, una Eadem pro pretioso adiectu, quo me fovere, et eminenti sollicitudine, qua Studia mea dirigere dignatur, sinceram, quae animo sentio grates hic palam reverenterque dico.

Dabam Göttingae, 21. Martii 1816.

*Részlet Tittel kalendáriumának bevezetőjéből*

Nevezetesen:

„Indice anni dati successive per numeros 19, 4, 7 diviso, oriatur ex divisione.

1. indicis dati . . . . . per 19, residium a
2. indicis dati . . . . . per 4, residium b
3. indicis dati . . . . . per 7, residium c
4. numeri  $19a + 15$  . . . . . per 30, residium d
5. numeri  $2b + 4c + 6d + 6$  . . . . . per 7, residium e

Erit absque ulla exceptione numerus festivalis quesitus, aequalis summae:  $d + e + 1$

1. Si  $d + e + 1 = 36$  inveniatur. Aut
2. si fuerit  $d + e + 1 = 35$ , simulque  $d = 28$   $e = 6$ , et

aequatio lunaesolaris aliquem ex sequentibus valoribus obtinuerit:

4, 7, 12, 15, 18, 23, 26, 29,.

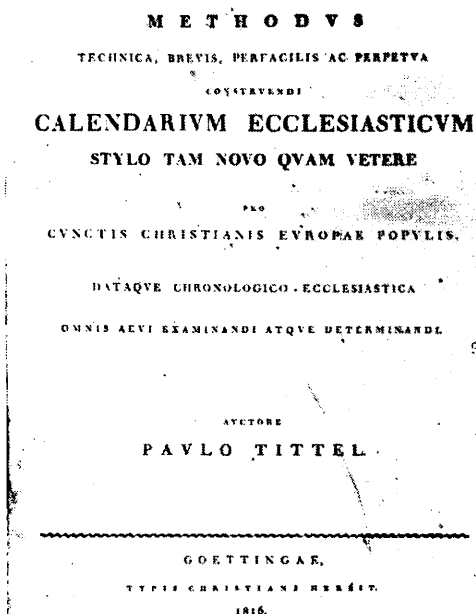
His enim duobus casibus numerus festivalis, lege ordinaria obtentus 7 unitatibus mulctandus est, adeoque fiet numerus festivalis casu primo  $36 - 7 = 29$  ; casu vero secundo  $28 = 35 - 7$ .”

Tittelnek ez a könyve 800 példányban jelent meg és Németországban csakhamar el is kelt. Meg kell még említenünk itt Tittelnek egyik 1816-ban Göttingában vásárolt könyvének fedelén található kézírását is [21], amelyet kalendáriumához készített. „Terminus paschalis id est plenilunium paschale omni aerae vulgaris cadit in diem Martii

$$(36 + 30 \varepsilon - 11A)$$

tum, ubi 
$$\varepsilon = Q \cdot \frac{7A + 8}{19}$$

Tibi, pro numero aures  $a = 1$ , in diem Martii



Tittel Pál „Kalendáriumának” címlapja

Annorum embolismicorum seriem definiunt Judagi juxta dictum R. Gammalielsis:

tres, tres, duo, tres, tres, tres, duo,

id est 3, 6, 8, 11, 14, 17, 19.

Egyébként nemcsak ezt, hanem magát a könyvet is (Johann Christoph Gatterers: Abriss der Chronologie. Göttingen 1777.) felhasználta irodalomként kalendáriumának az elkészítésénél, ami a hátlapon tett bejegyzéséből is kítűnik

P. 90. §. 125 1.6

P. 89. §. 123.

(A könyvben ezen fejezetek alatt a „Grundkalender” és a „Kalendar-machen” címszó található.)

Láthatjuk tehát, hogy Tittel beváltva a hozzá fűzött reményeket, Gauss mellett sokat és eredményesen dolgozott. Rohamosan közeledett azonban hazautazásának ideje. De ő még nem akart hazajönni. Tudta,

$$(47 + 30 \varepsilon' - 11a)$$

$$\text{pro } \varepsilon' = Q \cdot \frac{7a + 1}{19}$$

Pariter, fi numerus aureus Diocletiani anni fuerit  $\alpha$ , cadet Plenilunium Paschale in diem Phamenoth

$$(51 + 30 \varepsilon' - 11\alpha)$$

$$\text{pro } \varepsilon = Q \cdot \frac{7\alpha + 1}{19}$$

est autem pro anno A Diocletiano (a Martio)

$$\alpha = R \cdot \frac{A}{19}$$

id est Martii  $(47 + 31 \varepsilon' - \alpha)$

eo solum notatú, sit terminus paschalis, qui sic prodit, pro numeris aureis

3, 6, 8, 11, 14, 17, 19.

Ubi nimirum annis embolisma eis respondent, unitate mulctandus sit, ad est ubi fuerit

$$R \cdot \frac{7\alpha + 1}{19} = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6$$

hogya egyszer hazajön, többet nem tud utaztatni, s tudományos fejlődése megakad. Itthon már csak a tanultakat adhatja át, de újat nem tud szerezni. 1816. június 25-én engedélyt kért arra, hogy Franciaországba mehessen tanulmányai folytatására [22]. Az érsek nehezen bár, de beleegyezett: jobban szerette volna, ha Tittel hazajön, azonban, akkor még kedves emberének kérését nem akarta megtagadni. Tittel fájó szívvel hagyta el Gauss házát „an welches mich so viele theure, heilige Erinnerungen knüpfen [23]” és 1817. március 1-én Párizsba utazott, ahol ez év októberéig időzött. Párizsban, a felsőbb mathesis tündöklő hazájában, — ahol az Ecole Polytechnique híres tanárai működtek, mint Laplace, Lagrange, Monge — szintén sok barátot szerzett magának. De barátai általában mind haladó szelleműek voltak. Szoros barátságot kötött abbé Gregorie, egykori bloisi püspökkel is. aki híres volt haladó elveiről. Tittel ezek a tények lassan kegyvesztetté tették az itthoni papság előtt. Betetőzte ezt azután az, hogy 1817-ben megírja az érseknek, hogy Angliába akar menni. (Abban az időben a legjobb csillagászati műszereket Angliában készítették; ők látták el ezekkel az eszközökkel.) Az érsek, hogy angliai út szándékától eltérítse Tittel, 1000 forint segélyt ígért neki, ha nem Angliába, hanem Rómába megy. De Tittelben a tanulási vágy nagyobb volt, és így Londonba, illetve Greenwich-be utazott. Láta és csodálta Bradley távcsövét, amellyel az aberrációt felfedezte, és hogy kora legnagyobb csillagászat láthassa, elment Slough-ba Windsor mellé is, ahol W. Herschel dolgozott. Angliai tartózkodása rövid volt, hisz 1818 januárjában már Bécsből számolt be az érseknek angliai tanulmányairól, 1818 január 18-án pedig már Budáról írt Gauss-nak. Levelének elején Gauss két válaszát említi: „Ihr theures Schreiben vom 8.—16. November 1817 schickte mir meine edle Freundin die Gräfin Sztáray zu.” Levele további részében pedig a gellérthegyi állapotokról számolt be. (A göttingiai levéltárban Tittelnek Gauss-hoz küldött négy levelét őrzik) [24].

1818 februárjában hazatért Egerbe. Fogadtatása, amint várni lehetett, barátságtalan. Tudását, tehetségét, hírnevét irigylik. Mindent megtesznek, hogy munkáját ne kezdhesse meg. Tittel kérelmei új műszerek beszerzése tárgyában nem nyertek meghallgatást, és ily módon tétlenségre volt kárhozotva, mire nyílt és titkos ellenségei restséggel, sőt képességiánnal vádolták. A legnagyobb bűne azonban Tittelnek az volt, hogy utazásai alatt mindig haladó szellemű, igazi tudósokkal érintkezett, hazajövet pedig a barátságot továbbra is fenntartotta és velük élénk levelezést folytatott... Megbocsáthatatlannak tartották, hogy Németországban protestánsokkal érintkezett. Megbizhatatlanná vált, ahogy mondták: „hajlik a racionalizmus felé.” Ez pedig abban a korban forradalmi, egyházellenes volt [25].

Nem csoda tehát, ha Tittel első nagy ügybuzgalmát látszólagos eredménytelenség követte. Úgyhogy 1820-ig az egyházi direktoriumokban közölt csillagászati jelentésein kívül egyáltalán nem publikált. De még ezek a jelentések is — mint az 1821. júniusában az érsekhez küldött levelében panaszosan írja — rengeteg sajtóhibával jelentek meg.



1820-ban már úgy látszott, hogy megtörik a jég. „Astronomiai értekezés az 1820-ik esztendőbeli nevezetes nap-fogyatkozás alkalmatosságával” című dolgozatának bevezetőjében, amely a Tudományos Gyűjteményben jelent meg, a következőket írja [26].

...„Második esztendő telik immár; hogy ezek szemeim előtt forogván, sokszor kedvem vala illeten Hazámfiainak hasznokra *régolta gyűjtögetett*, s szeretett hivatalom tsendesebb óráiban éreltetett *astronomiai szerzeményeim*et tsak ugyan e Tudományos Gyűjteményben, szakaszonként rendbe közre botsájtani.

Ennek minél előbb el kezdésére ingerelhetett ama nem éppen megvetendő környül állás is, hogy ekképpen én lehetnék első magyar tolmácsa az égi testek törvény-könyvének. *De némely helyes tekentetek miatt, nem tsak ez óráig halogattam e nemű kedvem tellyesítését, hanem egy ideig ezen túl is magamnál tartom.*

Jelenlévő írásomnak egészen különös a tárgya, úgy mint a jövő Kis-Asszony Havának 7-ik napján történendő tetemes napbeli fogyatkozás, mellyről tellyességgel hallgatván, legjobb Barátaimtól sem remélhetnék igaz jussal botsánatot. *Már különben is látom, némelyek tsak irgalmasságból nem kérdezik töllem: mit tsináljak?*

Igaz ugyan, hogy ezen égi tűneményről Littrow Ūr egy nemigen régiben közre botsátott ditséreték könyvetskében, és Gerling Ūr még 1812-ikbe elég bőven értekeztek légyen: azonban egyiknek is, másiknak is tulajdon tzéljaik lévén, mind csak erre figyelmeztek s ettől fogva nékem is hagytak tetemes kalászokat hátra. Tzélom ezt használni. . .”

Majd lejjebb a következőket írja: „... A Parallaxisok számvetése egy a legunalmasabbak közül az astronomiába; különbféle regulákat szabtak, annak könnyebb véghezvitelére, s tsak nem kiki más Ūton, indult vala néki. *Föl tartom magamnak ezen számvetés tudományát egy értekezésbe tökéletesen s oly együgyűen és világosan elő adni, hogy semmi kívánható e dologban ne maradjon többé hátra. Már készen is vagyok vele, de sok volna ide iktatni.*”

Említésre méltó még, hogy Tittel egri működése alatt egy időben a liceumban astronomiai órák is folytak. Ugyanis 1819 novemberében az érsek egy levelet intézett a liceum igazgatójához, amelyben azzal a megokolással, hogy az uralkodó a bécsi csillagvizsgálóban elrendelte a csillagászat tanítását, ő is előírja, hogy a liceum órarendjébe illeszszék bele a csillagászat oktatását [27]. A liceum igazgatója, Durtsák János a Tittelrel folytatott tárgyalások eredményeképpen közli az érsekkel, hogy a kedd és csütörtöki napokat jelölte meg az asztronómia tanítására. Megjegyzi azonban, hogy erre a hallgatókat kényszeríteni nem lehet, mert az órarendben ez a tárgy nem szerepel. Néhány nappal később Tittelnek mégis panasszal kellett fordulnia az érsekhez, hogy Durtsák akadékoskodik az órarend összeállításánál és a meghírdetett kollégiumokat olyan időre tette, amikor azokat a diákok nem hallgathatják.

A csillagászat tanításáról egyébként Tittel az előbb említett munkájában a következőket írja [28]:

...„Érsekem rendelkezésből Lyceumunkban astronomiai letzkéket adok, mert noha tanuló ifjaink rendszerént való egyéb tudományok által igen elfoglaltatnak, s letzkéimet hallgatni egy sem köteleztetik. valának mindazonáltal ez iskola esztendő folytában állandóan hét olyan tanítványaim közülük, kiket igaz lelkiismerettel dicsérhetek.

...hogy két százból csak heten vállalkoztak ki, tsudálni nem kell; a Frantziákat ki vévén, sehol ezekből se láttam tsak ennyit is együtt...”

Az ellenségeskedés azonban, amely többek között ezzel szemben is megnyilvánult, továbbra sem szűnt meg, s Tittel valóban „némely helyes tekintetek miatt” ezentúl is magánál tartotta kéziratban elkészült munkáit, és csak a legszükségesebbeket közölte. Ilyen az 1824. január 5.-e és 27.-e közötti üstökös felfedezése, illetve megfigyelése is, amely a Gemeinnützige Blätter-ben jelent meg.

Fischer érsek halála után (1822) a helyzet még tovább mérgesedett. Nem csoda tehát, ha Tittel igyekezett végleg elkerülni Egerből. Ebből az irigy, gyűlölettel teli, vak, elmaradott és a tudományos kutatásra teljesen alkalmatlan környezetből azonban csak 1824-ben tudott szabadulni.

### III.

Tittelnek a budai gellérthegyi csillagvizsgáló akkori igazgatója. Pasquich régi ismerőse volt. Pasquich már 1814-ben szerette volna Tittel az említett csillagvizsgálóban társának választani, de amint Gaussnak 1814. szeptember 6-i levelében írja [29]:

„...er steht hinter seinen Erzbischof, der freilich in Wien bei Hofe viel vermag.”

Majd Tittel dícsérve így folytatja:

„Uebrigens ist er ein vortrefflicher Kopf, und fleissig, mit dessen Aufführung Sie sicher zufrieden seyn werden: er wird bald bei Ihnen seyn.” Mint már tudjuk, Tittel valóban nemsokára Gausshoz is került. Gauss még előzőleg volt tanítványait, Gerlinget és Enckét ajánlotta Pasquich mellé társnak, illetve utódnak. Azonban erre sem került sor. Végül is Kazánból J. J. Littrow került Pasquich-hoz a csillagvizsgálóba. Littrow eleinte csupa reménység volt. Öröme azonban csakhamar örömmre változott. Gaussnak írt levelében már egy év múlva panaszkodik, mind a csillagvizsgálóra, mind Pasquichra. Gauss bölcs mérsékléssel számolt be erről a levélről kedves tanítványának Gerlingnek:

„Ist von allem, was Littrow schreibt, auch nur der zehnte Teil wahr, so müssen Sie und Encke sich Glück wünschen, nicht nach Ofen gekommen seyn. Ich kann aber noch immer nicht recht klug aus der Sache werden, und mich nach dem, was mir Tittel und Reichenbach über Pasquich gesagt haben, nicht entschliessen, nach jener einseitigen Darstellung mein Urtheil zu fixiren [30].”

Littrow ezután állandóan gyalázta és rágalmazta Pasquichot. Pasquich közben azt gondolta, hogy Tittel is bevádolta őt Gaussnál. Pedig Tittel másképpen nyilatkozik Pasquich és Littrow vitájáról Gaussnak írt levelében:

„Ungern trenn ich mich von Greenwich, um nach Wien zurückkommen, wo mich lauter unangenehme Geschichten überraschten. Nämlich Littrow hat sich eine schreckliche Satisfaktion genommen, in dem er die Ofner Verhältnisse mit greller und viel fältiger Beschimpfung Pasquichs beinahe vor dem kaiserl. Thron gebracht hat. Diess thuet mit ungemein Leid, weil ich daraus schliessen muss, das zu einer freundschaftlichen Aussöhnung nunmehr jeder Weg abgeschnitten seye [31].”

De nemcsak Pasquich és Littrow közt mérgesedett el a viszony, hanem Pasquich és Kmeth között is. (Kmeth 1811 óta volt a gellért-hegyi csillagvizsgáló adjunktusa.) Ezen személyi torzaskodások természetesen bőven szolgáltatnak csemegét a leveleknek. Gauss és Schumacher majd tíz nyomtatott oldalon tárgyalta meg leveleikben ezt az ügyet és a követendő eljárást, amely teljesen tisztázta Pasquichot [32].

Később azután Tittel és Pasquich félreértése is tisztázódott, s amikor Pasquich 40 évi szolgálat után évi 1500 forint teljes fizetéssel, nyugalmába vonult, maga hívta Tittelét Budára. Tittel pedig a már ismert egri körülmények miatt természetesen készséggel vállalkozott arra, hogy Pasquich örökét elfogalja.

Tittel Pál kinevezési okmánya Bécsben 1824. szeptember 13-án kelt [33], amelyről a Tudományos Gyűjtemény is külön megemlékezik [34]. Nemcsak a budai csillagvizsgáló igazgatójának nevezték ki, hanem egyúttal az egyetem asztronómiai professzorának is. Állását azonban csak 1824. december 1-én foglalta el. Fizetését 1825. január 2-án Bécsben 1400 forintban szabták meg [35].

Mivel Tittel teljesen egyedül vette át Pasquich örökét, ezért hogy magának segítőtársat neveljen, 1825-ben az akkor még 15 éves Albert Ferencet vette maga mellé. Albert mint ösztöndíjas gyakornok szerepelt az intézetnél és teendői mellett tanulmányait is folytatta. Tittel keze alatt Albert 9 hónap alatt a sík és gömbi trigonometria, differenciálszámítás és a kúpszeletek elméletén át egészen az integrálszámításig jutott el [36].

Az új munkahely, a megváltozott körülmények új erőt és lendületet adtak Tittelnek. Az „Astronomische Nachrichten” című csillagászati szaklapban egymásután jelennek meg értekezései:

„Dissertatio de calculo praeliminario occultationum fixarum per Lunam”, „Theoria nova abberationis fixarum”, „De eccliptibus Solis et Lunae.” Tittel ebben az időben rengeteget dolgozott. Dolgozatait azonban nem tudja kiadni: az egyetemi alapítványok annyira csekélyek voltak, hogy azzal nemcsak, hogy segíteni nem tudták a tudományos munkát, hanem még a tanárok fizetését sem voltak képesek folyósítani. Amint Albert írja: „Dolgozatai egyre szaporodtak, de nem volt gondoskodva a sajtó alá bocsájtásról. A levéltár zárt szekrényében heverték [37].”

Albert leírásából, de az Országos Levéltár irataiból is tehát arra a meggyőződésre juthatunk, hogy a Tittel első nagy buzgalmát követő látszólagos eredménytelenség elsősorban személyi, fizikai és anyagi

okokkal magyarázható. Tittelnek, aki Pascquich után egészen egyedül vette át az intézetet, sok olyan feladata volt, amelynek egymaga nem tudott eleget tenni. A tudományos munkán kívül az egyetemen a tanári teendők ellátása, az állami „sematizmus” számára naptár készítése, az intézet technikai, és irodai munkái olyan feladatokat róttak rá, amelyek elvégzését a század elején még háromtagú személyzet is csak nehézségekkel tudta vállalni. Albert legalábbis kezdetben nem jelentett számára komoly segítséget, mert hiszen ő ekkor még csak elemi ismeretekkel rendelkezett. További nem kevésbé súlyos kerékkötője volt persze Tittel munkásságának lelki meghasonlottsága is. Albert leírásából láthatjuk, milyen szívós küzdelmet folytatott az egri kanonoki stalumért, amelynek elnyerése súlyos anyagi zavaraitól szabadította volna meg. Ugyanis özvegy édesanyját és testvéröccse hátramaradt három áróját is neki kellett eltartani. A kanonokságra már Fischer érsek is alkalmasnak találta és így sorsának jobbrafordulását remélte 1827-ben Pyrker egri érsekké történt kinevezésétől, annál is inkább, mivel Pyrkertől előzőleg ígéretet kapott a kanonokságra. Ez az ígéret azonban nem valósult meg és ez a csalódás szinte megsemmisítő hatással volt Tittelre [38].

„Tittel csúszni, mászni nem tudott, egyenesszívű ember volt, hízélgésig, színlelésig soha le nem aljasodott. Lehetett volna kanonok Nagyváradon, ő azonban ezt nem fogadta el, mondván, hogy minden megyének megvannak a saját érdemes emberei s inkább meghalni, mintsem egynek is praejudiciálna ezek közül. Nem azért óhajtom én — mondá sokszor — az egri kanonokságot, hogy jobban, kényelmesebben, kevesebb fáradsággal élhessek, nem, hanem azért, hogy élelmi gondjaimtól megszabadulván, hazám virágzását én is elősegíthessem. Mily kevés nálunk az egzakt tudományokat kedvelő, azokban eléggé jártas ember, pedig hogy szüksége leend egykor hazánknak ilyenekre. Nézze meg népiskoláink állapotát, a magyar tanárok, néptanítók és azok özvegyei, árváinak mostoha sorsát, tekintsen szélyel és számlálja meg azon sok különben jóra való becsületes magyar embert, ki magát, nemzetét túlbecsüli, miért? mert faluján, megyéje fővárosán kívül mit sem látott s úgy a világ sorsát sem ismeri.

De nem, — így szokta rendesen befejezni panaszát — nem! nincs rendelve számomra azon szerencse, hogy én is jót tehessek, hanem arra vagyok kárhóztatva, hogy megfussam életem pályáját anélkül, hogy nyoma maradjon létemnek [39].”

De térjünk vissza Tittel életének további nevezetesebb eseményeire. 1830 júniusában az egyetem Nagyszombatról Budára költözésének félszázados évfordulóját ünnepelte. Az egyetem rektora, Stáhly Ignác orvosprofesszor oly módon akarta az évfordulót emlékeztetéssé tenni, hogy az observatórium számára ezer forintos költséggel harangot készíttetett; ennek az volt a rendeltetése, hogy harangjelzés útján tudassa Pest és Buda lakóival a dél idejét. A jeladás olymódon történt, hogy mintegy fél perccel dél előtt néhány sebesen egymásra következő harangjelzést adtak, amelyet 12-kor a harangon tett hangos ütés köve-

tett. A jeladás idejéül a középdelet választották. Tittel ebből az alkalmából egy kis művet készített [40].

Tittel különben Budán és Pesten nagy tiszteletben állott, sok magasállású közfunkcionárus, tudós és író kereste fel a csillagvizsgálóban. Többször meglátogatta Széchenyi István is, akivel általában, társadalmi, tanügyi és tudományos problémákról beszélgetett. De ugyanakkor gyakori vendége volt Vörösmarty Mihály is.

Erdemei elismeréséül 1830. november 17-én Pozsonyban a Magyar Tudományos Akadémia igazgatósága a mathézis osztályba helybeli első rendes tagnak nevezte ki, kezdetben még fizetés nélkül, december 12-től pedig 500 pengő fizetéssel [41].

Ez egyszer látták őt igazán örülni. Ekkor mondta: „...ezen új alapítvány a magyar nemzet fenntartására és a kultúrnépek sorába lépésnek egyik erős biztosítója és nagyon örülök, hogy ennek a nagy horderejű és jövőjű testületnek megtisztelt tagja lehetek.”

Mindjárt az első nagygyűlésen 1831 február 27-én az Elölülő többek között Tittel a folyóirat szerkesztése ügyében létrejött bizottságba osztotta be. A folyóiratban, amelynek a Tudománytár címet adták, egyébként Tittel maga is dolgozott, amelyről a Tudományos Társaság Evkönyve így emlékezik meg „... az olyan könyvekből, melyeket nem csak pusztán jelentendőknek lehet nézni, kivonatot készített: Tittel, ... [42].”

Tittel akadémiai megbízatása volt még az is, hogy segédkezzék egy matematikai műszótár összeállításában. Ez a Magyar Tudós Társaság által közrebocsátott könyv csak 1834-ben, Tittel halála után jelenhetett meg, de Tittel a munka ráeső részét elvégezte. Ez világosan kitűnik a mű bevezetőjéből. „S felosztván e könyvek tagok között kiszedte és béküldötte a magáéit Tittel, Győry, Bitnicz, Nyiri [43].”

Ezen kívül résztvett még Tittel az első magyar nyelvű lexikon, a „Közhasznú Esmeretek Tára” első és második kötetének szerkesztésében is. A Bugge Tamás cikkelyig álló összes matematikai és asztrológiai cikket ő írta. Ezen cikkei nyomán is, az olvasó okvetlenül arra a meggyőződésre jut, hogy Tittel valóban alapos és nagy tudású ember volt. Az asztrológiáról írt cikkében többek között a következőket írja:

„... Mind e mellett el nem kell felejtkeznünk, hogy ez a felséges tudomány írtotta ki közülünk az ASTROLOGIÁT; e tette ártalmatlannokká a COMETÁKAT; ez szabadította meg a szegény együgyű embert a garabonczás deákok zsarolásától, a morkolább félelmétől. egy szóval ez a tudomány váltotta meg az emberi nemzetet ezerféle szörnyetegtől; mely szörnyetegek bizonyosan ismét seregestül visszatérnek, mihelyst az asztrológia fáklyája el fog aludni. Több mint elegendő okok e végre, hogy ezen tudományt mint legdrágább örökségünket szorgalmasan őrizzük, illendő becsben tartsuk s maradékainknak szent erekllye gyanánt ajánljuk.” Tittel [44].

S mintegy válaszul és bírálatul szánva azoknak az embereknek, akikhez Tittel hiába fordult kérelmeivel a csillagászat és a csillagvizs-

gáló felszerelése ügyében, ugyanezen cikkhez tartozó lábjegyzetben a következőket írja:

„Nem ritkán hallunk, némely embereket így okoskodni: Mire való mostani időben az astronomia költséges folytatása: minekutána jó zseb-óráink, derék mappáink és olcsó kalandáriomink vannak? Ezeknek okoskodása szakasztott olyan, mint azé, a ki a napot szükség felett valónak tartotta, minekutána éjjel a hold elégséges, nappal pedig a nélkül is világos van. Egyébként olly úriemberek is találkoznak, a kik az említett három czikkelyeknek árát megadták, de azoknak astronomiai eredetét még csak távolról sem gyanítják [45].”

Tervben voltak még a Közhasznú Esmeretek Tára további kötetin kívül a:

„Népszerű csillagászat”  
„Mathematikai földleírás”  
és „Magyar égi és földi golyó”

c. munkái is [46]. Ezek kiadására azonban korai halála miatt nem kerülhetett sor. 1831. augusztus 26-án fiatalon, 47 éves korában meghalt.

„Az idő köz gyásza rossz hírek hallására keményíte el bennünket; de illy jeles férfiak halála sok időre fájdalmas emlékezetet hágy maga után. A magyar tudós társaság e két igen nagy munkásságú tagjaiban pótolhatatlan veszteséget fogja sinleni” — jegyzi meg a Tudományos Gyűjtemény 1831. évi VIII. száma. (A cikk írója Tittel mellett az e hó 22-én elhunyt Kazinczy Ferencre gondol [47].

Vörösmarty Mihály pedig, az Akadémia laureatus költője megható epigrammával búcsúzik tőle:

„Téged, egek, s csillagkoronák éjféli barátját  
A Föld fellegein tul rideg ormi lakót,  
Hogy közelebb jutnál, a csillagok Téged  
Tittel! ohajtásid tűzseregéhez emelt;  
Ah, de utánad gyász maradott. Most felmegy az utas  
S nem leli, melyet várt, lelke az égi gyönyört  
Pusztá halommá lön az imént meglelkesedett szirt  
A néma jegy a csillag, mely megyen orma fölött.”

1831. augusztus 17-én kelt végrendeletében általános örökösévé édesanyját tette meg [48]:

„Erstens Ich bekräftige vor Allem hier dem Inhalt jener Schrift welche ich meiner theusen Mutter vor mehreren Jahren übergeben und durch welche ich sie zur Universal Erbin meiner sämtlichen Mobilien eingesetzt habe.”

Kézirati munkáit pedig Albertre hagyta:

„Siebentens. Meine sämtlichen Manuscripte, ausgenommen die in eigenen Protokollen enthaltenen amtlich angestellten astronomischen Beobachtungen, vermachte ich meinen Assistenten Franz Joseph Albert. Es find meist Entwürfe über astronomische, chronologische und allgemein mathematische Gegenstände, und Auszüge, die aber alle

gewissermassen nur Braullons werdender Werke sind, an deren Vollen-  
dung mich manigfaltige Umstände verhinderten, so dass der Empfän-  
ger darim nicht sowohl einen Gegenstand von Werth als vielmehr  
einen Beweis meiner Liebe finden wird.”

Hogy azonban mi lett ezeknek a leveleknek, illetve az Albertnek  
átadott matematikai és asztrológiai kéziratoknak a sorsa, pontosan nem  
tudhatunk. Albert azt állítja, hogy 1849. május 11-én Budavár osromá-  
nál elvesztette [49].

Meg kell még említenünk, hogy Tittel, aki a könyveknek nagy  
barátja volt, maga is nagyszerű matematikai és csillagászati könyvtárat  
gyűjtött össze. Végrendeletében adósságának rendezése végett az egye-  
tem tanácsát kérte meg könyvtára egy részének megvételére. Az egye-  
tem kérelmének helyt is adott, és ezzel a csillagvizsgáló könyvtára,  
amelynek alapja legnagyobbbrészt Pasquich hagyatéka volt, értékes  
anyaggal gyarapodott.

Könyvtárának másik tekintélyes részét pedig (87 mű 142 kötetben)  
az egri obszervatóriumnak ajándékozta. A könyvek átvétele Egerben  
1840-ben történt. E művek között találjuk: Gauss, Zach, D’Alambert,  
Piazzi, Bode, Cassini, Euler, Bügge, Scherffer, és Pasquich munkáit  
is [50].

Számos kötetben pedig Tittel kezétől származó értékes bejegyzé-  
seket találhatunk, amelyek egyrészéről már említést is tettünk. De  
bejegyzései egyúttal értékes életrajzi adatokkal is szolgálnak.

#### IV.

##### *Művei:*

1. *Formulae analiticae et analitico-trigonometricae, quas in com-  
modum auditorum suorum usum. Eger, 1810. (Megvan az egri Főegy-  
házmegyei Könyvtárban.)*
2. *Observationes astronomicae in specula Caes. Vindobonensi fac-  
tae. (A berlini újságok 1815.)*
3. *Über die Reduction verschiedener chronolog. Daten auf einander.  
(Zeitschrift für Astronomie. Tübingen II. 1816.)*
4. *Methodus technica brevis, perfacilis ac perpetua construendi  
caldnarium ecclesiasticum, stylo tam novo quam vetere, pro conctus  
christianis Europae populis, dataque chronologico-ecclesiastica omnis  
aevi examinendi ac determinandi. (Göttingae 1816. [Megvan az egri  
Főegyházmegyei Könyvtárban.]*
5. *Geocentrischer Lauf der Pallas, vom 21. Jän. 1818. bis 22. Jän.  
1819. für die Göttinger mittl. Mitternacht. (Zeitschrift für Astronomie.  
Tübingen III. 1817. és Bode: Astronomisches Jahrbuch. 1817.)*
6. *Über die Zeitrechnung der Araber und Türken (Zeitschrift für  
Astronomie Tübingen III. 1817.)*
7. *Astronomiai értekezés az 1820-dik esztendőbeli nevezetes nap-  
fogyatkozás alkalmatosságával. (Tudományos Gyűjtemény, Pest. 1820.  
IX.)*

8. Ustökös megfigyelés 1824. január 27-én Egerben. (Gemeinnützige Blätter, 1824. XII.)

9. Theoria nova abberationis fixarum. (Astronomische Nachrichten III. 1825.)

10. Dissertatio de calculo praeliminario occultationum fixarum per Lunam. (Astronomische Nachrichten.)

11. De ecclipsibus Solis et Lunae. (Astronomische Nachrichten.)

12. Rövid tudósítás a budapesti torony-órák regulázása végett adandó jelek idejéről és módjáról, négy közhasznú táblatoldalékkal. (Buda 1830.) [Megvan a Széchényi Könyvtárban.]

13. Közhasznú Esmeretek Tára I. és II. kötetben az összes matematikai és csillagászati tárgyú cikkek. (Pesten 1831.)

14. „Mathematikai műszótár”, egy részének szerkesztése. (Budán 1834.)

#### J E G Y Z E T E K:

[1] Magyar Tudós Társaság Évkönyve I. kötet 131. l. (Pesten, 1831.)

[2] Udvardy László: Az egri érseki jogliceum története 1740—1896.

[3] Egri Főegyházmegyei Levéltár Tittel: 1080/1810. szept. 2.

[4] Dr. Bevilacqua Borsodi Béla: A galánthai gr. Eszterházy Károly egri püspök által alapított egri egyetem csillagvizsgálójának története. (Stella IV. évf. 1929. 3—4. szám 101—143. l.)

[5] U. o. 4. szám.

[6] Egri Főegyházmegyei Levéltár Tittel: 208. 1811.

[7] U. o. 1238/1811. aug. 16.

[9] U. o. 523/1915.

„Ha Ön így halad — (ezek az ő szavai) — Doktor Úr, úgy Ön már nincs messze végcéljától.”

[10] Bitnicz Lajos: Emlékezés Tittel Pál rendes tag felett. (Magyar Tudós Társaság Évkönyve II. kötet. 2. rész 8—15. l. Pesten, 1834.)

[11] V. ö. 6. 240/1816. jan. 15.

„Az igen tudós Gauss, aki tudását és ismereteit velem készségesen közölte, a későbbiekben barátsággal tetézte. Hogy ez a kiváló férfi, mennyi kincsek birtokosává tett, azt ki sem lehet mondani; nem múlt el egy nap sem, hogy ne vettem volna tőle egyrészt új ideát, másrészt fejlettebb ismeretet.”

[12] Göttinga. Gauss—Bessel Briefwechsel, 1816. jan. 27.

„Ebben és az előző szemeszterben az átlaghallgatók nagy száma volt a kollégiumban és egyáltalán nem akadt kiváló pl. olyan aki Nicolaihoz, Gerlinghez, Möbiushoz, Encke-hez hasonló lett volna. Ezen a télen volt egy magyar lelkészem is Egerből, akinek a jövőben az ottani csillagvizsgálót kell átvennie, s aki ugyan szorgalmas, de most még távolról sem elégséges, hogy segítségünkre legyen.”

[13] Göttinga: Briefwechsel Gauss—Gerling. 1927. S. 136.

Ő olyan, amilyennek Ön is találja, szilárd jellemű férfi, alapos ismeretekkel és igaz buzgalommal.”

[14] U. o. Kassel, 1816. szept. 25. 1927. S. 137.

„Örülök Tittel Úr látogatásának, akinek közeli ismeretsége számomra nagy öröm.”

[15] V. ö. 6. 832/1816. ápr. 7.

„... meghívást kaptam, hogy útitársa legyek. Az út körülbelül 36 napig tart, s valószínűleg a húsvét utáni legelső héten veszi kezdetét.”

[16] Közhasznú Esmeretek Tára II. kötet. 238. l. (1831. Pesten.)

[17] V. ö. 6. 240/1816. jún. 25.



- [18] Gauss: Über den Repsoldschen Meridiankreis Beobachtung des Uranus, Saturnus und der Pallas etc. (Bode: Astronomisches Jahrbuch. Berlin, 1818. 212. l.)
- [19] Bode: Astronomisches Jahrbuch. (Berlin, 1815.)
- [20] „A legkiválóbb megoldásokat: a 8. §-ban a harmadikat, a 12 §-ban az elsőt, a 14. §-ban a másodikat, a nagy hírű férfitől Gausstól kaptam, amit kötelességem őszintén kinyilvánítani, s egyben a legnagyobb elismeréssel is adózom a biztatásért, a kiváló gondoskodásért, amellyel az én tanulmányaimat irányítani méltóztatott; amiért lelkemből őszinte hálát nyilvánítok.”
- [21] Gatterers: Abriss der Chronologie. (Göttingen, 1777.)
- [22] V. ö. 6. 240/1816. jún. 25.
- [23] Jelítai József: Levéltári adatok a csillagászat hazai történetéhez. (Csillagászati Lapok, 1939. II. évf. 1. sz. 24. l.)  
 „... amelyhez engem oly sok drága, kedves emlék fűz.”
- [24] U. o. 25. l.  
 „Az Ön 1817. november 8—19-i levelét (kedves írását) nemes barátnőm Sztárai grófnő küldte hozzám.”
- [25] Albert Ferenc: Tittel Pál egykori egri főegyházmegyei áldozár, magyar királyi egyetemi csillagász és tanár, magyar akadémiai rendes tag. (Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűlése. 1869. Eger.)
- [26] Tudományos Gyűjtemény, 1920. IX. kötet. 33—35. l.
- [27] Kelényi B. Ottó: Eszterházy Károly gróf egri püspök csillagvizsgálójának könyvtára és az egri asztronómusok működése. (Stella V. évf. 1930. 1—2. sz. 22—38. l.)
- [28] Tudományos Gyűjtemény. 1820. IX. kötet. 38. l.
- [29] V. ö. 23. 1938. I. évf. 4. sz.  
 „... Ő az érseknél van, aki természetesen Bécsben az udvarnál sokat tehet. Egyébként Ő egy jeles koponya és szorgalmas, viselkedésével Ön biztosan elégedett lesz; Ő nemsokára Önnél lesz.”
- [30] V. ö. 13. 157—158.  
 „Ha mindannak amit Littrow ír, csak a tizedrésze is igaz, úgy Ön és Encke csak azt a szerencsét kívánhatják maguknak, hogy Budára ne kerüljenek. Én magam még mindig nem tudok elég okos lenni ebben a dologban és azok után, amit Tittel és Reichenbach Pasquichról mondott, nem tudom magam elhatározni, hogy bizonyosfokú beállítás után ítéletet mondjak.”
- [31] V. ö. 23. 24. l.  
 „Nem szívesen válok meg Greenwich-től azért, hogy Bécsbe visszatérve csupa kellemetlen dolog lépjen meg. Ugyanis Littrow egy borzasztó elégtételt vett azzal, hogy a budai viszonyokat, Pasquich rikító gyalázásával majdnem a császári trón elé vitte. Ez különösen fájdalmasan érintett, mert arra kellett jutnom, hogy a vele való barátságos megbékélésnek minden útját lezárjam.”
- [32] V. ö. 23. 27. l.
- [33] Országos Levéltár. Lit. Pol. 1824. 8. 13.
- [34] Tudományos Gyűjtemény, 1824. XII. kötet. III. 2. fej. 112. l.
- [35] V. ö. 33. 1825. 8. 6.
- [36] V. ö. 33. 1825. f. 8. p. 243.
- [37] V. ö. 25.
- [38] Kelényi B. Ottó: A gellérthegyi csillagvizsgáló Tittel Pál és Mayer Lambert Ferenc idejében. (Stella. IV. évf. 1929. 2. szám 49—56. l.)
- [39] V. ö. 25.
- [40] Kelényi B. Ottó: A magyar csillagászat története. (Budapest, 1930.)
- [41] Névkönyv a Magyar Tudós Társaságról. (Pesten, 1832.)
- [42] V. ö. 1. 76. l.
- [43] Matematikai műszótár. (Budán, 1834.)
- [44] Közhasznú Esmeretek Tára I. kötet, 456. l. (Pesten, 1831.)
- [45] U. o. 456. l.
- [46] V. ö. 40.
- [47] Tudományos Gyűjtemény 1831. VIII. kötet.
- [48] V. ö. 33. 1832. 8. 222.  
 „Először. Mindenekelőtt megerősítem minden írásom tartalmát, amelyeket

több évvel ezelőtt az én drága jó anyámnak átadtam, amelyben én őt az összes ingóságom általános örökösévé tettem.

„Hetedszer. Az összes kéziratomat, kivéve a jegyzőkönyvben meglévő hivatalosan beállított astronomiai megfigyeléseket, asszisztensemnek, Albert Ferencnek adományozom. Ezek legnagyobbbrészt asztronómiai, chronológiai és általános matematikai tárgyú tervezetek és kivonatok, de ezek mind némikép csak vázlatai meglévő munkáimnak, amelyeknek befejezését sokirányú körülmények megakadályozták, úgy, hogy az átvevő abban nem annyira értékes tárgyat, mint inkább a szeretetnek bizonyosságát fogja találni.”

[49] V. ö. 25.

[50] V. ö. 27. 2. szám.



Dr. EDELENYI BELA főiskolai adjunktus:

## ADATOK A HAZAI SIKLÓK BELSŐ ÉLŐSKÖDŐ FÉRGEINEK ISMERETÉHEZ

A hazai siklók élősködőit az 1920-as évek elején Mödlinger Gusztáv professzor vizsgálta, Budapest és környékéről (Soroksár, Dunaharaszti, Rákoskeresztúr) származó anyagon. Vizsgálatainak eredményeképpen öt Trematodes osztálybeli élősködőt talált. Ezek közül egy a tudományra, négy a magyar faunára nézve új faj volt.

A hazai siklók élősködőinek vizsgálatát 1960 tavaszán kezdtem el. Három siklófaj mindössze kilenc példányát vizsgálva meg, Mödlinger professzor eredményeit máris négy további siklóélősködővel sikerült kibővítenem. E négy élősködő közül kettő, éspedig a Trematodes osztálybeli Distomum gracillimum Lhe. és a Nematoda osztálybeli Angios-toma fuscovenosum Raillet, a magyar faunára nézve újak. A két Cestodes osztálybeli élősködőt nem sikerült ezideig determinálnom. A F. R. H. még nem említ siklóból származó, Cestodes osztálybeli élősködőt.

Dolgozatomban közöltekkel nem tartom lezártnak a siklók élősködőinek vizsgálatát. Ilyen kevés vizsgálati anyag alapján nem lehet átfogó képet adni egy állatcsoport élősködőiről. Dolgozatom megírásával az volt a célom, hogy Mödlinger professzor és saját vizsgálataim eredménye, kiindulási alapul szolgáljon a további vizsgálatokhoz. E hasznos állatok nagyobb mérvű pusztítása azonban feltétlenül káros következményeket vonna maga után. Így csak többirányú tanulmányozás céljaira befogott egyedeken kívánatos a vizsgálatok folytatása.

### KIMUTATÁS

*a vizsgált siklófajokról, származási helyükről és élősködőikről.*

Siklófaj	Példány-szám	Származás helye	Az élősködő és tartózkodási helye				
			Nyelőcső	Gyomor	Vékonybél	Cloaka	Tüdő
Elaphe lomgissima	1	Zempléni hegység	—	—	—	—	Nematoda
Coronella austriaca	5	Zempléni hegység	—	—	Cestoda	—	—
Natrix natrix	1	Bükk hg.	Tremat.	—	—	—	—
	2	Fehértó	Tremat.	Tremat.	Cestoda	Tremat.	Tremat.

## Vizsgálati anyag és módszer

A vizsgálatok céljaira felhasznált siklók hazánk három, egymástól távoli fekvő területéről származtak. 1960. május 23-án I. éves hallgatóink a Bükk hegységből, a Szalajka völgyi Pisztrángos tó környékéről hoztak egy *Natrix natrix*-ot. 1960. július 3—6 között a Zempléni hegységbeli Kőkapu környékén Janisch Miklós gyűjtéséből kaptam egy db *Elaphe longissima* (♂) és öt db ♀ *Coronella austriaca*-t. Valamennyi ivarérett példány volt. Ugyanezen év október 2-án a Szeged melletti Fehértó-i rezervatumból III. éves hallgatóink 2 db *Natrix natrix*-ot hoztak.

Osszehasonlítva a három területről származó siklókat élősködőkkel való fertőzöttség szempontjából, a következők állapíthatók meg. A Szalajka völgyéből származó siklóban egy Trematoda faj, a Zempléni hegységbeliekben egy Cestoda és egy Nematoda faj, míg a Fehértóról származókban öt Trematoda és egy Cestoda faj volt található. A három területen uralkodó környezeti tényezőket összevetve megállapíthatók a következők. Vízben a leggazdagabb terület a Fehértó környéke. majd a Szalajka völgye, legszegényebb a három között a Zempléni hegység. Ennek abban látom jelentőségét, hogy a táplálékul szolgáló izeltlábuak, puhatestűek és gerincesek előfordulási aránya mind mennyiségi, mind minőségi szempontból a vízben gazdagabb területen nagyobb és változatosabb. Az egyetlen Nematoda faj a vízben legszegényebb Zempléni hegységből származik, míg a fejlődésükben nagyobb mértékben vízhez kötött Trematodák a Szalajka völgyéből és a Fehértóról. E két terület vízellátottsága jó és egyenletes, ennek ellenére az egyik helyről csak egy, a másikról hat Platyhelminthes faj került elő. A magyarázata ennek az, hogy a Szalajka völgy a vizét egy karszt forrásból és néhány kisebb forrásból kapja. Az egész terület zárt, a szomszédos területekkel a kapcsolat nagyon gyenge. Ezzel szemben a Fehértóról az állapítható meg, hogy minden lehetőség biztosítva van az élősködők számára, előfordulás szempontjából. A rezervatum közvetlen szomszédságában elterülő halgazdaság vizét a Tiszából kapja egy csatornán keresztül. Ez a helyzet évenként legalább két alkalommal, éspe-dig tavasszal a tavak feltöltésekor és ősszel a lehalászás előtt, mindkét alkalommal huzamosabb időn át, közvetlen kapcsolatot biztosít a Tiszával. Ebből kifolyólag a táplálékul szolgáló és élősködés szempontjából köztesgazdaként szereplő Insecta-k, Mollusca-k és gerincesek előtt nyitva áll az út a vizsgált siklók tartózkodási helye felé. Az élősködők megjelenését, a tavasszal és ősszel óriási mennyiségben átvonuló és igen különböző helyekről érkező vízimadarak is elősegítik. Ezek is hozhatják a testükre, főleg a lábukra tapadt iszapban különböző élősködők petéit, esetleg olyan izeltlábut, vagy puhatestűt mely valamely élősködő faj köztesgazdája lehet. Maguk a vándorló madarak is lehetnek egy vagy több élősködő gazdaállatai s elhullatott ürülékükkel megfertőzhetik a területet. Mindent összevetve Fehértó és környékének élősködő fajokban való nagyobb változatosságát és gazdagságát az emlí-

tettek alapján indokoltnak látom. Feltevésem igazolásául az szolgálna, ha más nagyobb mocsaras területről származó siklóban ugyancsak változatos és nagyszámú élősködő lenne található.

A megvizsgált siklókat közvetlenül a vizsgálat előtt altattam el. A testüreget a végbélnyílás felől kiindulva nyitottam fel, s az egyes szerveket kiszedve, mindegyiket külön edényben helyeztem el. A szerveket víz alatt és nagyítóval vizsgáltam. A talált élősködőket először vízbe helyeztem, hogy az esetleg rájuk tapadó szennyeződést puha ecsettel letisztíthassam, majd tárgylemezre helyezve megvizsgáltam őket. Rögzítésüket fedőlemez alatt Barbagallo-folyadékkal végeztem. A preparatum készítésére kiválogatott egyedeket alkoholos boraxcarmin híg oldatában 2—3 napig festettem. Festés, differenciálás, víztelenítés és átvilágosítás után kanadabalzsamban tartósítottam őket.

### A talált élősködők rendszertani csoportosítása

VII. phylum: PLATYHELMINTHES — Laposférgek.

A. subphylum: Euplatyhelminthes — Szín laposférgek.

classis: Trematodes — Szívóférgek.

ordo: Digenea — Közvetett fejlődésűek.

subordo: Prostomata.

alcsalád: Telorchiinae Lss.

genus: Cercorchis Lhe.

*Cercorchis nematoides* Mühl.

alcsalád: Plagiorchiinae.

genus: Orthorchis Mödlinger.

*Orthorchis natricis* Mödlinger.

alcsalád: Brachycoeliinae Lss.

*Leptophallus nigrovenosus* Bellingh.

*Distomum gracillimum* Lhe.

*Distomum cloacicola* Lhe.

alcsalád: Gorgoderinae Lss.

genus: Macrodera Lss.

*Macrodera longicollis* (= *Distomum naja* Rud.)

classis: Cestodes — Galandférgek.

ordo: Cyclophyllidea v. Beneden — Tapadókorongosak.

család: Taeniidae.

*Taenia spec.*

*Gestodarum spec.*

VIII. phylum: NEMATHELMINTHES — Hengeres férgek.

classis: NEMATOIDEA — Fonalférgek.

ordo: Rhabditida.

család: Angiostomatidae.

genus: Angiostoma Duj.

*Angiostoma fuscovenosum* Raillet.

### A talált élősködők ismertetése

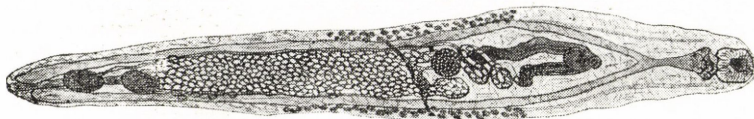
## VII. phylum: 2. classis: Trematodes

### *Cercorchis nematoides* Mühl.

A közepes testnagyságú métegyféregnél valamivel kisebb. A Süsswasserfauna Deutschlands 17. kötete a szóbanforgó féreg testhosszúságát 3—4 mm-ben adja meg. A talált férgek túlnyomó többségének hosszúsága a 4 mm-t meghaladta, amennyiben átlagosan 5,5 mm hosszúak voltak, de több példány akadt, amely a 7 mm-es testhosszúságot is elérte. Szélessége, testének legkeskenyebb szakaszán 0,315 mm. Legszélesebb a hasizvívókorong magasságában 0,480 mm.

A szegedi Fehértóról származó két db vízi sikló (*Natrix natrix*) mindegyikének a vékonybeléből előkerült. Az egyikből 37, a másikból 4 db.

Testalakja hosszú, keskeny szalaghoz hasonlítható, mely elöl tompán lekerekített, hátul fokozatosan elkeskenyedően és lekerekítve végződik. Legszélesebb a testhossz második ötöde. A test körvonala enyhén hullámos, felülete sima. Bőrizomtömlője gyengén fejlett, testhosszúságát csak kismértékben képes növelni, vagy csökkenteni. Lassú mozgású, petyhüdt testű féreg. Szívókorongjai testnagyságához viszonyítva kicsinyek, gyenge izomzatúak, különösen a hasi szívókorong. A szívókorongok köralakúak és még a nagyobb és fejlettebb szájszívókorong is csak alig emelkedik ki a test felületéből. A szájszívókorong subterminalis helyzetű, átmérője 0,162 mm, az általa körülzárt gödör 0,072 mm. Szívókorongjainak gyengesége következtében az állat tartósan nem képes magát rögzíteni. A talált példányok kivétel nélkül a bélartalomban, szabadon voltak láthatók.



1. ábra.

*Cercorchis nematoides* Mühl.

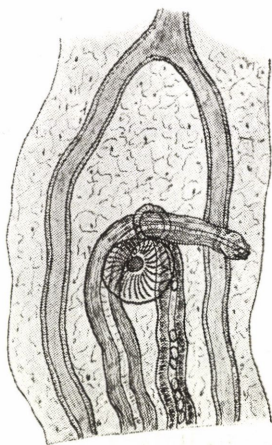
Tápcsatornájában egy rövid praepharynx után a hossz tengely irányában kissé lapított gömbalakú pharynx következik. Átmérője 0,084 mm. Négy jól fejlett izomkötegből tevődik össze. Az izomkötegekből álló



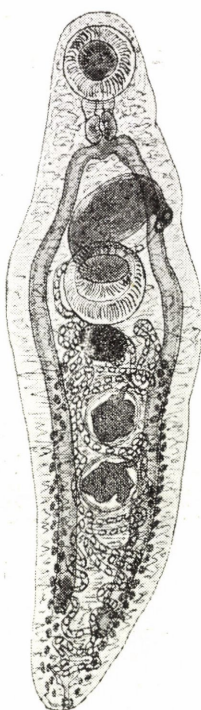
tölcsérszerű szerv hosszúsága 0,054 mm. A pharynx után következik a rövid oesophagus, hosszúsága 0,09 mm. A szétágazó bélágak végig húzódnak a testen és közvetlenül a testvég előtt vakon végződnek. A baloldali ág valamivel hosszabb a jobboldalinál. Lefutásuk egyenletesen enyhén hullámos, a test oldalvonalát követik. A fal izomzata helyenként elernyed, ezeken a helyeken a bélüreg kitágul, másutt az összehúzódott bélfal a lument erősen leszűkíti. A lumen átlagos átmérője 0,007 mm, falának átlagos vastagsága 0,006 mm.

Kiválasztó szervrendszerében két főcsatorna látható, melyek a szájszívókorongtól lateralisán kezdődve húzódnak a test vége felé. A két ág az uterushurkok alatt egyesül egymással, és a herék között és mögött már egy egységes csatorna látható, mely a vége felé kissé kitágul. Kivezetője, az excretios porus, a testvégen terminalis helyzetben nyílik.

A genitalis porus a bélágak között medialisan, közvetlenül a hasi szívókorong előtt helyezkedik el. A cirruszsák hosszú, keskeny, kanyarulatossal lefutású, egyenletes vastagságú tömlő alakjában húzódik hátrafele, megközelítve az ovariumot. Vastagsága 0,072 mm. A ductus ejaculatoriusból a cirrus néhány egyednél rögzítéskor kitüremkedett állapotban volt s rögzítés után is így maradt. Megmérve a méreteit, 0,112



2. ábra.  
*Cercorchis mematoides*  
Mühl. Genitalis porus  
kitüremkedett cirrus-  
sal.



3. ábra.  
*Orthorchis natricis* Mödlinger.



mm hosszúnak és 0,036 mm vastagnak találtam. A cirrus elvégződése előtt kissé megvastagodik s a kivezetőnyílást virágsziromhoz hasonlóan zárja körül. A herék egészen a testvég közelében vannak. Alakjuk szabályos ovális, hossz tengelyük iránya nagyjából megegyezik a test hossz tengelyének irányával. Hosszúsága 0,216—0,240 mm, szélességük 0,165—0,180 mm. A herékből kiinduló vas efferensek jól láthatók. Az elülső heréből a jobboldali, a hátulsóból a baloldali bélág mellett haladnak, vastagságuk 0,006—0,009 mm között változik. A petefészek a körtől alig eltérő alakú épszelű ovális test. Tengelyeinek hossza 0,126 és 0,144 mm. A petevezető, majd az uterus a baloldali bélág medialis oldala mentén húzódik hátrafelé, egészen az elülső heréig, majd a jobboldali bélág belső oldalán halad előre a genitalis porushoz. Lefutásában nagyobb haránthurkokat nem képez és a bélágak lumenének középvonalát sem éri el lateralis irányban. Az ivarnyílás előtti utolsó szakaszának fala jól fejlett izomzattal rendelkezik s emiatt átmérője is tetemesen megnövekedik. Átmérője 0,066 mm és ebből a lumenre 0,012 mm esik. A peték héja sárgásbarna színű, hosszúságuk 0,025—0,030 mm, vastagságuk 0,013—0,014 mm között változik. A szikmirigyek a test két oldalán, a bélágaktól lateralisán helyezkednek el. Az egyes folliculusok szabadon, vagy egymástól csak kis mértékben takarva láthatók. A folliculusok sora nem sokkal a hasi szívókorong mögött kezdődik és az elülső here előtt fejeződik be. A termelt szikanyag két jól látható vezetéken át kerül az ootypbe.

Tartózkodási helye nem korlátozódik kizárólagosan a vékonybélre, mert a cloacából is előkerült. Más élősködővel együtt, nevezetesen nagyon sok Cestodával tartózkodtak a vékonybélben.

### ***Orthorchis natricis* Mödlinger**

4,5—5,5 mm hosszú, 3,3—3,6 mm széles, közepes méretű nagyságú, zömök, nyelvalakú élősködő. Teste elől tompán, hátul egyenletesen elvékonyodó és lekerekített. A oldalvonal enyhén hullámos lefutású. A szegedi Fehértóról származó egyik *Natrix natrix* gyomrából került elő négy példányban. A gyomorfal redői közötti árkok fenekére rögzíti magát, meglehetősen erősen. Bőrizomtömlője igen fejlett. Testhosszúságát képes háromszorosára is növelni. A gyomor felnyitásakor is ilyen állapotban találtam őket, úgyhogy a bonctálban hullámzó vízben azt a benyomást keltették, mintha a gyomorfal függelékei lettek volna. Leválasztva a gyomorfalról a vízben, de a fedőlemez alatt is rendkívül élénken mozog. Egyre változtatja testhosszúságát, úgyhogy élő állapotban emiatt az élénk mozgása miatt, valamint testének időnként bekövetkező tetemes megvastagodása miatt, azonkívül testének erőteljes barnás-sárga színe következtében szervezetét nem lehet tanulmányozni. Mikroszkópi preparatum céljaira is csak huzamosabb ideig tartó átvilágosító szerben történő áztatás után használható.

Shívókorongjai erőteljesek, jól fejlettek, a testfelületből jól kiemelkednek. Szájszívókorongja subterminalis helyzetű, szabályos kör alakú,

átmérője 0,480 mm. A szívógödör 0,270 mm széles, a hossz tengellyel megegyező irányban mérve 0,240 mm, tehát caudális irányban kissé össze van nyomva. A szívókorong hátsó pereme kissé vastagabb. A szívógödör felülete hosszanti és haránt irányban finoman bordázott. A hosszanti bordák hajlási iránya jól érzékelteti a gödör legmélyebb pontjának helyét, ahol a tápcsatorna kezdődik a szájnyílással. A hasi szívókorong ugyancsak kör alakú, átmérője 0,504 mm tehát, erősebb mint a szájszívó korong. Caudális oldala ennek is vastagabb. A szívógödör a hossz tengelyre merőlegesen elhelyezkedő ovális, mely cranialis irányban kissé előrebillent. A gödör méretei: 0,324x0,198 mm. Mindkét szívókorong öble tehát kissé a test eleje felé néz, mert a szívókorongok testvég felőli oldala vastagabb és kiemelkedőbb. A testfelület sima, rajta tüskézettségek nyoma nem látható.

A tápcsatorna a szájszívókorong mélyén kezdődik a szájnyílással, majd egy rövid praepharynx következik. A pharynx hossza 0,240 mm, szélessége ugyanannyi, tehát szabályos körnek látszik. Az izmos pharynxban a tápcsatorna lumene annyira összeszűkül, hogy legszélesebb pontján is mindössze 0,022 mm széles. A pharynx után közvetlenül a bélágak következnek. A bélágak követik az oldalsó vonal hajlásait, és a második here és a testvég között középen végződnek azonos magasságban. A bélágak jól fejlett izmosfalú tömlők, melyek átlagos szélessége 0,090 mm és ebből a lumen 0,036 mm. Az excretios porus a testvég középvonalában nyílik, egy gyűjtőhólyag és a belőle eredő csatorna kivezetőjeként.

Az ivarnyílások a középvonaltól laterális irányban, a jobboldali bélág mellett, a hasi szívókorong elülső oldalával azonos magasságban egymás mellett nyílnak. A cirruszsák erősen fejlett, a hasi szívókorong és a pharynx közötti területet majdnem teljesen kitölti. A herék a test középvonalában egymás mögött helyezkednek el. Körvonaluk a kör és az ellipszis között különböző változatot mutathat. Méreteik 0,270 és 0,252 mm között ingadoznak. Körvonaluk csipkézett is lehet. A heréket a test alapszövetétől eltérő állomány veszi körül. Az ovárium a hasi szívókorong hátsó oldalának közelében a középvonalban látható. Alakja szabálytalan ovális. Méretei: 0,180 és 0,144 mm. A petevezető és az uterus a test hátsó részében, egészen laza hurkokat képezve, kitölti a bélágak között a herék által szabadon hagyott területet, valamint a bélágak elvégződése utáni részét a testnek, egészen megközelítve a testvéget. Az uterusban a peték egészen lazán, egymástól bizonyos távolságra követik egymást. A peték nagyok 0,046 mm hosszúak és 0,023 mm vastagok. Héjuk egészen világos sárgás-barna színű, úgyhogy a hasonló színű alapszövetbe majdnem teljesen beleolvadnak. A szíkmirigyek a petefészek hátsó oldalának magasságában kezdődnek és egészen a testvég közeléig húzódnak hátra. Az egymástól jól elkülönült folliculusok egyesével, helyenként párosával főleg a bélágak külső vonalán helyezkednek el.

**Leptophallus nigrovenosus (Bellingh.)**  
**(Distomum signatum Duj.?)**

2,1—2,3 mm hosszú, átlagosan 0,720 mm vastag, kistestű mételyféreg. Teste hosszan megnyúlt ovális, mely elöl és hátul tompán lekerékített. A test felszíne egyenletes, tüskézet nincs rajta. Bőrizomtömölője közepes fejlettségű, szívókorongjai erősen kiemelkednek a test felszínéből. Mozgása lassú. A Szalajka völgyéből származó sikló oesophagusából került elő, öt példányban.

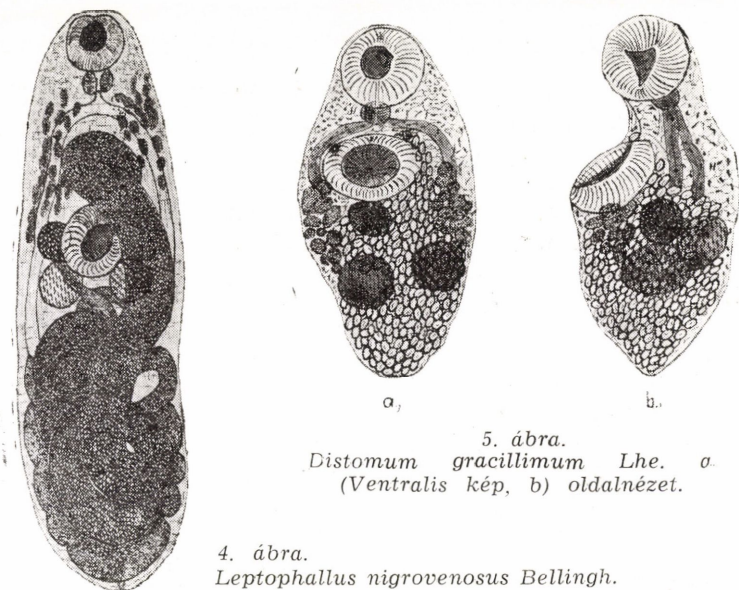
Szájszívókorongja subterminalis helyzetű, alakja kör, de elülső oldala kissé benyomott. Átmérője 0,315 mm, míg a körülzárt mélyedés peremvonalán mérve 0,135 mm. A hasi szívókorong nagyobb átmérőjű, 0,324 mm. Jelentős részét eltakarja a petékkel tömött uterus.

Tápcsatornájában a szájniylás után a gömb alakú pharynx következik. Átmérője 0,108 mm. Benne a tápcsatorna kettős tölcseralakot vesz fel, melynek legtágabb része a pharynx kezdeténél van, ahol átmérője 0,021 mm. A legszűkebb szakaszán 0,013 mm, ezután ismét kitágul és egy rövidebb oesophagusban folytatódik, melynek hossza 0,048 mm. A tápcsatorna két bélágra szakad, az ágak a heréket nem sokkal túlhaladva vakon végződnek. A lumen közepes átmérője 0,032 mm. Kiválasztó rendszeréből a testvégen elhelyezkedő excretios porus és egy kivezető csatorna végső darabja látható csak, mást mindent eltakar a petékkel tömött uterus.

A genitalis porus a hasi szívókorong elülső szélénél, medialisan helyezkedik el. Az előkerült példányok mindegyike teljesen kifejlett egyed lévén, uterusukban annyi pete van, hogy az a genitalis porus előtt alkotott hurokkal, a hasi szívókorong és a bélcsatorna elágazása közötti területet teljesen kitöltve mindent eltakar. Emiatt a cirruszsákból sem látható semmi. A herék a hasi szívókorong hátsó pereme mellett a hossz tengely két oldalán arányosan helyezkednek el, a jobboldalit az uterus majdnem teljesen eltakarja. Alakjuk szabályos gömb, átmérője (a baloldalt mérve csak) 0,150 mm. A petefészek a hasiszívókorong baloldalán, annak középvonalában, a szívókorong által részben eltakarva látható. Alakja szabályos ovális. Méretei: 0,162x0,112 mm. Hosszabbik tengelye az állat hossz tengelyével párhuzamos. Az állat testének nagyobbik, hátsó részét szinte teljesen kitölti az uterus. Lefutásában a hosszanti és haránt hurkok valamint a hajlatok jól megfigyelhetők. A peték ovális alakúak, hosszúságuk 0,032—0,034 mm, vastagságuk 0,016—0,019 mm. A petehéj színe gesztenyebarna. A szikmirigyek a test első harmadában, zömmel a bélágakon kívül, a pharynxtól a petefészek magasságáig, háromszög alakba rendeződve láthatók. Egymástól jól elkülönült kisszámú folliculusból tevődnek össze.

**Distomum gracillimum Lhe**

A Fehértóról származó *Natrix natrix*-ok oesophagusának voltak az élősködői. A legkisebb testű mételyférgek közé tartoznak. Átlagos hosszuk 0,810 mm, legnagyobb szélességük 0,279 mm. Alakjuk meg-



4. ábra.  
*Leptophallus nigrovenosus* Bellingh.

5. ábra.  
*Distomum gracillimum* Lhe. a.  
(Ventralis kép, b) oldalnézet.

nyúlt ovális, mely elöl tompán, hátul kissé elvékonyodva végződik. Testükön finom tüskézettség látható.

Szívókorongjai jól fejlettek, a környezetükből élesen kímelkednek. A szájszívókorong a test elülső végén subterminalisan helyezkedik el. Négy oldalról kissé lapított kör alakú. Külső átmérője 0,140 mm, míg a körülzárt szívókorong pereméé 0,080 mm. A gödör alapján szemölcsök és finom redőzet látható. A hasi szívókorong a hossz tengely irányában kissé összenyomott, szélessége 0,173 mm, magassága 0,133 mm. Erősebben fejlett a szájszívókorongnál.

Tápcsatornájában a szájniylás után a gömbalakú pharynx következik, melynek átmérője 0,032 mm. Az oesophagus rövid, a szétágazó bélágak vakon végződnek. A hasi szívókorong hátsó szegélyét csak kis mértékben haladják meg. Az excretios porus a hátsó testvégen medialisán helyezkedik el.

A genitális porus a hasi szívókorong előtt közvetlenül medialisán látható. A cirruszsák a hasi szívókorong alatt dorsalisán fekszik. A herék közel a hátsó testvéghez, ferdén egymás mellett helyezkednek el. Alakjuk kör, vagy attól kismértékben eltérő ovális. Átmérőjük 0,110 mm. A petefészek a hasi szívókorong mellett, annak hátsó oldalánál látható közvetlenül. Alakja ovális, méretei: 0,072x0,053 mm. Hosszabbik tengelye merőleges a test hossz tengelyére. A petevezető és az uterus a herék között halad hátra, kitölti a test hátsó részét. A peték ovális alakúak, 0,032 mm hosszúak és 0,014 mm vastagok. Héjuk világos sárgás-barna színű. A szíkmirigyek a test két oldalán a hasi szívókorong és a herék között láthatók. Kiszámú, egymástól jól elkülönült folliculusokból tevődnek össze.

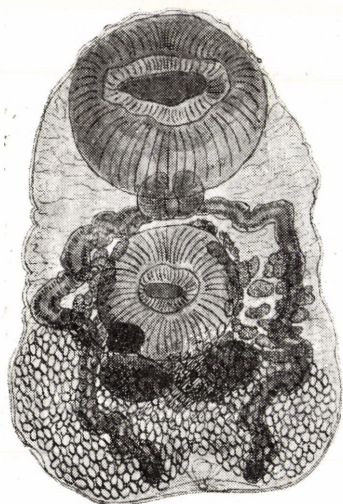


## Distomum cloacicola Lhe

A legkisebb testű Trematoda-k közé tartozik. Az előkerült 14 db *Distomum cloacicola* Lhe. átlagos testhosszúsága nem éri el a háromnegyed mm-t, szélességük pedig a fél mm-t. A Süßwasserfauna Deutschlands 17. kötete testhosszúságát 1,3—1,4 mm-ben, szélességét 0,5—0,6 mm-ben adja meg. Az általam talált példányok átlagos testhosszúsága 0,648 mm, szélessége 0,396 mm. Testméreteiket nyújtás nélkül, természetes helyzetükben rögzítve állapítottam meg.

Egy Fehértóról származó *Natrix natrix* cloacájából és vékonybélnek utolsó szakaszából került elő. A cloacában 12 db-ot, a vékonybélben 2 db-t találtam. Testalakja mindkét végén tompán lekerekített ellipszoidhoz hasonlít. A két testvég közül a hátsó a szélesebb. Az elülsőt az aránytalanul nagy szájszívókorong elülső pereme kissé kicsúcsosítja. A test körvonala elől kissé fodrozott, hátul enyhén hullámos. Zömök, erős teste, mozgékonyága és hatalmas szívókorongjai fejlett bőrízomtömlőre utalnak. Testfelülete sima.

A szívókorongok vízszintes tengelyük irányában kissé szélesebbek. A szájszívókorong subterminalis helyzetű. A testfelületből erősen ki-domborodó perem s az általa körülzárt mélyedés mérete arra enged következtetni, hogy szilárdan képes rögzíteni magát a bél falán. A szívókorong átmérője a külső peremek között mérve 0,252 mm, míg a mélyedés ugyanebben az irányban 0,180 mm. A hossztengety irányában a szívókorong 0,240 mm, a benne lévő mélyedés 0,120 mm széles. A szájszívókorong rövidebb tengelyét figyelembe véve is nagyobb a testhossz egy harmadánál. A hasi szívókorong a test második harmadában helyezkedik el. Szélessége a külső peremén mérve 0,192 mm, a körülzárt gödör 0,135 mm. a hossztengety irányában mérve 0,180 mm, illetve 0,081 mm. A szívógödörök alapjának, felületét sűrűn egymás mellett elhelyezkedő szemölcsök egyenetlenné teszik.



6. ábra.  
*Distomum cloacicola* Lhe.

A tápcsatorna a szájszívókorong alapján kezdődik és egy gömb alakú garatban folytatódik. Átmérője 0,090 mm. A garat szívókorong felőli felülete fészlő bimbó szétnyíló szirmaihoz hasonlít. Nyelőcső hiányzik. A garatból a táplálék közvetlenül a vakon végződő bélágakba kerül. A bélágak a testvég közvetlen közelében, az excretios porus két oldalán végződnek. A garat és az elvégződésük között számos kisebb-nagyobb kanyarulatot írnak le s ezeken belül szinte fodrozottak. Ezáltal viszonylag tekintélyes hosszúságot érnek el. Faluk feltűnően vastag, 0,013 mm, míg a lumen átmérője 0,006 mm. Az

excretios porus medialisán a testvégen nyílik. Előtte gyűjtőhólyag látható.

A genitalis porus a hasi szívókorong előtt közvetlenül, a középvonaltól kissé jobbra helyezkedik el. A herék elülső szélükkel a hasi szívókorong hátsó szegélyével érintkezve, a középvonal két oldalán, azonos magasságban fekszenek. Alakjuk ovális. Szélességük 0,072—0,090 mm között ingadozik. A cirruszsák gyengén fejlett, a hasi szívókorong alatt nüzódik és széles kanyarulatokat alkot. A petefészek legnagyobb részét ugyancsak eltakarja a hasi szívókorong. Alakja szabálytalan gömb. Szélességi kiterjedése 0,081 mm. Az uterus a hasi szívókorong mögötti területet tömötten kitölti hosszanti és haránt irányú szakaszaival, kivéve az excretios porus előtti kis területet, melyet szabadon hagy. Benne sűrűn egymás mellett helyezkednek el a sárgás-barna héjú peték. Hosszúságuk 0,028—0,030 mm, szélességük 0,013—0,016 mm között ingadozik. A szikmirigyek a hasi szívókorong mellett, két oldalt láthatók. Kezdetük és elvégződésük a szívókorong elülső, illetve hátsó magasságát nem lépi túl. Az egyes folliculusok közel egymáshoz, de jól elhatároltan láthatók. Számuk egy-egy oldalon 17—20 között változik.

### **Macrodera longicollis (Distomum naja Rud.)**

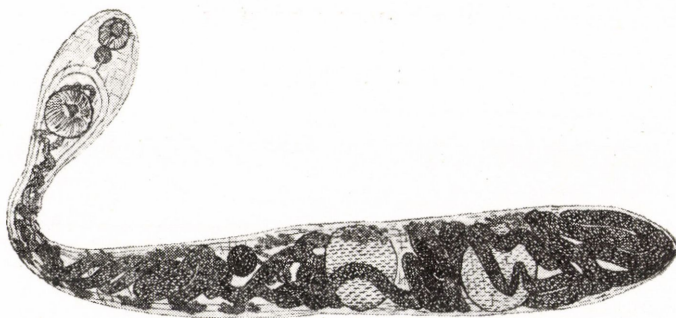
Nagy, hosszúranyúlt testű, különös testalakú métely. Testalakjának megnyúlt voltában szinte követi gazdaállatának a vízi siklónak (Natrix natrix), a testalakját. Testének elején, teljes testhosszúságának mintegy hatodnyi darabján eléri, vagy legalábbis megközelíti a legnagyobb szélességét. Ezen a kiszélesedett elülső hatodán helyezkednek el a szívókorongok. Utána egy elkeskenyedő, mintegy nyaknak megfelelő szakasz következik, mely ugyancsak mintegy egy hatodnyi része a testhossznak. A hátralévő és az ivarszerveket tartalmazó testrészt egyenletesen elkeskenyedve, lekerekítve végződik.

A szegedi Fehértőről származó két darab vízi sikló mindegyikének tüdejéből előkerült. Az egyikből 37, a másikkól 3 db. Lomha, nagyon lassú mozgású férgek. Kikerülve a tüdőből, kígyóvonal-szerűen, vagy hajtúalakúan meggömbülve nyugodtan fekszenek az edény fenekén.

Testfelületén elszórtan tövisek figyelhetők meg, de összefüggően nem borítják. Szívókorongjai közepes fejlettségűek, a test felületéből kiemelkednek. A szájszívókorong subterminalis helyzetű, alakja olyan ovális, melynek hosszabbik tengelye a test hossztengelyének irányával megegyezik, de a hátsó része laposan le van kerekítve. Hosszúsága 0,270 mm, szélessége 0,240 mm. A nagyobb hasi szívókorong szabályos ovális alakú, szélessége 0,360 mm, hosszúsága 0,420 mm. Izomzata viszonylag gyengébb, mint a szájszívókorongé.

Tápcsatornájában praepharynx nincs, a pharynx erősen fejlett. Szélessége 0,180 mm, hosszúsága 0,135 mm. Alakja öblös kehelyhez hasonlítható. Az oesophagus rövid, 0,144 mm hosszú. A bélágak öblösek, faluk gyengén fejlett. Az összekötő nyaki részben szorosan egymás mellett haladnak a bélágak, majd eltávolodnak egymástól s egészen





7. ábra.  
*Macrodera longicollis* (= *Distomum naja* Rud.)

a testvég közeléig lenyúlnak. A baloldali bélág a testvéget jobban megközelíti, mint a jobboldali. Lefutásukban az ivarszervek, főleg az uterus nagy-részt eltakarja őket s csak helyenként tűnnek elő. Átmérőjük a kezdeti szakaszon 0,198 mm. Elvégződésük előtt közvetlenül 0,096 mm. Kiválasztó rendszerét az uterus teljesen eltakarja.

A genitalis porus a hasi szívókorong előtt, medialisán látható. A cirruszsák hosszú, kanyargó, hengeralakú tömlő, mely a hasi szívókorong alatt, annak medialis vonalát megközelítve éri el az ivari porust. A herék a test második felében láthatók. Nagy, épszelű szabályos alakú testek. Alakjuk a kör és az ellipszis közötti különböző átmeneti formákat mutathatják. Még ugyanazon egyednél is megeshetnek, hogy a két here alakja eltér egymástól. Elhelyezkedésük is eltérő lehet a többi szervhez viszonyítva, mert fekehetnek úgy, hogy hossz tengelyük meg egyező irányú a test hossz tengelyével, de fekehetnek arra merőlegesen is. Nagyságuk a 0,540x0,342 mm-t is elérheti, de vannak példányok, melyekben jelentősen kisebb méretű heréket találunk. Az ovárium jóval kisebb a heréknél, az elkeskenyedő nyaki rész után látjuk közvetlenül. Alakja szabályos gömb, átmérője 0,270 mm. A petevezeték és az uterus a test többi részét majdnem teljesen kitölti. Lefutásukban rendkívül változatos hajlatokat képeznek, általában azonban a második here magasságáig a haránt irányú hurkok, attól hátrafelé pedig a hosszanti irányúak dominálnak. Az ovárium előtt elhelyezkedő uterus-szakasz helyenként szabályos spirál alakban csavarodva halad a genitalis porus felé. Az egyes hajlatok jól kivehető, plasztikus képet adnak az uterusról. Az uterusban mérhetetlen mennyiségű, viszonylag apró pete látható. Hosszúságuk átlagosan 0,032 mm, szélességük 0,014 mm. Héjuk színe sötétes sárgás-barna. A szikmirigyek a test két oldalán, fűrtökben rendeződve helyezkednek el. A fűrtök száma mindkét oldalon 8—10 között ingadozik. Nagyobb példányokban a petével tömött uterus sokat eltakar közülük. Egy-egy fűrtben a folliculusok jól megkülönböztethetők egymástól. számuk fűrtönként 7—12 között ingadozik.

### 3. classis: CESTODES

#### *Taenia spec*

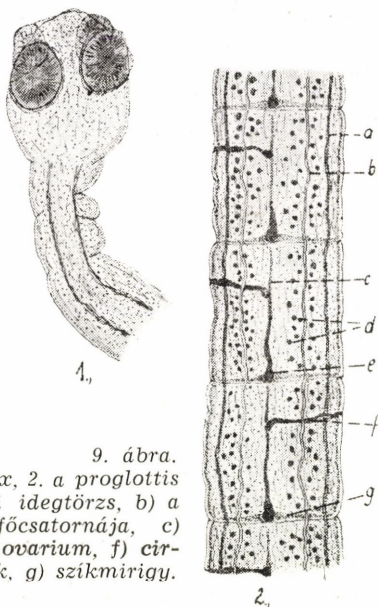
A Fehértóról származó vizi siklók vékonybelének középső szakaszát szinte teljesen kitöltötte. A bélcsatorna felnyitása után az összehúzott galandféreg-köteg a hajfürthöz hasonlóan szétterült a bonctál vizében.

Hosszúsága 12—14 cm, az utolsó proglottisok 2—2,5 mm szélesek. A scolex jól elkülönül, rajta négy élesen elhatárolódó, egymáshoz viszonyítva átlósan elhelyezkedő tapadókorong látható. A tapadókorongok ovális alakúak, méreteik: 0,053x0,066 mm. Hosszabbik tengelyének iránya megegyezik a test hossz tengelyének irányával. Rostellum nincs, horogkoszorút a scolexen nem találtam. A scolex szélessége az alapjánál 0,128 mm, az utána következő nyaki rész 0,093 mm széles.



8. ábra.

Egy Fehértóról származó *Natrix natrix* vékonybelének felnyitásakor előkerült *Taenia*-k.



9. ábra.

*Taenia spec.* 1. Scolex, 2. a proglottis szervei: a) hosszanti idegtörzs, b) a kiválasztórendszer főcsatornája, c) uterus, d) herék, e) ovarium, f) cirruszák, g) szíkmirigy.

A proglottisok egymástól nincsenek élesen elhatárolva. Alakjuk a négyzettől kismértékben eltérő téglalap. Hossztengelyük iránya megegyezik a test hossz tengelyével. A belső szelvényezettség az ivarszervek elrendeződése alapján kifejezettebb a külsőnél. A proglottisokban az ivarszervek közül jól látható a cirruszák, mely rendszertelenül hol a bal, hol a jobboldali szegélyen közlekedik a külvilággal. A herék apró gömbök alakjában a proglottis két oldalmezéjében helyezkednek el. Számuk sok. Az ovarium a proglottis hátulsó határán, medialis helyzetben látható. Az el nem ágazó uterus, ugyancsak medialis helyzetben



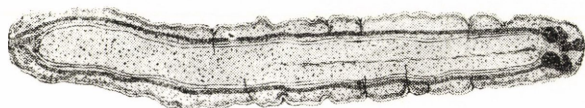
az elülső határig húzódik. A szíkmirigyek az ovarium két oldalán, a hátsó határfelületen, keskeny sávban láthatók.

Kiválasztó rendszeréből nagyon jól megfigyelhető mindkét oldalon a kisebb hajlásokat alkotó főcsatorna, melyen helyenként elmosódottan kis betorkollások tűnnek fel. A csatorna átmérője 0,003 mm. A kiválasztó csatornáktól laterálisan a hosszanti idegtörzsek láthatók.

### **Cestodarum spec**

A Zempléni hegységből származó egyik *Coronella austriaca* bélcsatornájából került elő 22 példányban.

Hossza 6—8 mm, szélessége  $1/2$ — $3/4$  mm. Testén sem külső, sem belső tagoltságnak nyomát nem találtam. A testfelületen, de különösen a szegélyvonalán a bőrízomtömlő összehúzódásából eredő redők és beöblösödések láthatók. Ezek azonban csak felületiek, a test alapszövetére nem terjednek ki.



10. ábra.  
*Cestodarum spec.*

Testének elülső végén a scolex nem különül el a mögöttes testrésztől. Rajta subterminalisan és átlósan, négy darab, a felületből jól kiemelkedő, kör alakú szívókorong látható. Átmérőjük 0,027 mm. A szívókorong előtt, terminális helyzetben egy kis rostrum látható behúzott állapotban. A rostrumot rendkívül finom, egy sorba rendeződött horgok koszorúja övezi.

A szívókorongok tövétől indul el a vízedényrendszer főcsatornája. A két csatorna enyhén hullámos lefutású és hátul a testvég közelében egy páratlan kivezetőbe torkollnak, ami medialisán nyílik a testvégen. A kiválasztócsatorna lumenének átmérője, a test közepe táján mérve 0,004 mm. A páratlan kivezetőcsatorna hossza 0,040 mm. A kiválasztó csatornáktól laterálisan, ugyancsak a szívókorongok tövétől indulnak ki a hosszanti idegtörzsek, melyek a testvégen, az excretios porus két oldalán végződnek.

A tárgyalt féreg szervezetében az említett szerveken kívül más szerveket felfedezni nem tudtam, amiből arra a következtetésre jutottam, hogy vagy nagyon fiatal példányok kerültek eléem, vagy fejlődési alakok.

## VIII. phylum: 1. classis: NEMATOIDEA

### *Angiostoma fuscovenosum* Raillet

A Zempléni hegységből származó *Elaphe longissima* tüdejéből került elő 21 példányban. Valamennyi élősködő ♀ volt. Élénk mozgású, halvány sárgás-barna cuticulájú fonálféreg. Hosszúságuk 4,5—6 mm, legnagyobb vastagságuk 0,150—0,180 mm. A két testvég fokozatosan elvékonyodó, az elülső mérsékeltén, a hátulsó töviszerűen kissé megnyújtva. Vulvája kevéssel a test közepe előtt, analis nyílása a farokvéget megközelítve helyezkedik el.



11. ábra.  
*Angiostoma fuscovenosum* Raillet.

Szájnyílása terminalisan a test elülső végén, négy kis ajakszerű képződmény között látható. Az ajkakon apró, cuticularis eredetű kiemelkedések figyelhetők meg. Garatjuk izmos, 0,230 mm hosszú, hátrafelé egyenletesen vastagodik. A végén egy bulbus-szerű kiszélesedés látható, ennek átmérője 0,072 mm. A bélcsatorna egyenes lefutású, rajta csak kisebb hajlatok figyelhetők meg. Röviddel a végbélnyílás előtt egy erős szűkület látható rajta, mintha záróizom zárná le a bél lumenét. A csíramirigy hosszú, páros cső. Az uterusban jól láthatók a peték.

## IRODALOM

- Beklemischew, W. N.: Grundlagen der Vergleichenden Anatomie der Wirbellosen. Berlin, 1958. Band I.  
Brauer, A.: Die Süßwasserfauna Deutschlands. Heft: 15, 17, 18. Jena. 1909.  
Kaestner, A.: Lehrbuch der Speziellen Zoologie. Teil I.: Wirbellose, 1. Lieferung. Jena, 1954.  
Kotlán Sándor: Parazitológia: Budapest, 1953. Mezőgazdasági Kiadó.  
Kotlán, A.: Helminthologie. Budapest, 1960. Akadémiai Kiadó.  
Kükenthal—Krumbach: Handbuch der Zoologie. Berlin—Leipzig, 1928. bis 1933.  
Lühe, M.: Ueber einige Distomen aus Schlangen und Eidechsen. Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, Jena, 1900, I. Abteilung. XXVIII. B. 555. p.  
Mödlinger Gusztáv: Újabb szívóférgek a magyar faunában. Budapest, 1924. Mat. és Term.-tud. Értesítő XLI. kötet 193. p.  
Szkryabin, K. M.: Trematodi zivotnich i cseloveka. Moszkva, 1957. Szovjet Tud. Akad. kiadása.

Dr. EDELÉNYI BÉLA:

### ZUR KENNTNIS DER ENDOPARASÍTEN UNSERE NATTERN

Meine Forschungen habe ich bei insgesamt neun Exemplaren von drei Natterarten durchgeführt. Den grössten Parasitenbefall bei den geprüften Arten habe ich bei der Art *Natrix natrix* gefunden. Sechs Parasiten gehörten zu der classis Trematoden und einer zu der classis Cestoden. Die Gattungen *Elaphe longissima* und *Coronella austriaca* wurden gleichmässig nur mit einer Schmarotzerart überfallen.

Die natürlichen Bedingungen der Stammorte der Nattern sind sehr verschieden, besonders was die Befeuchtungsverhältnisse und die Verbindung mit der Umgebung betrifft. Die beste Lage hat das Reservatum Fehértó bei Szeged. Die von hier stammenden Nattern haben fünf Trematoden- und eine Cestoden-Art gehabt. Den Grund dieser Erscheinung sehe ich darin, dass die in unmittelbarer Nähe des Reservatums liegende Teichwirtschaft das Wasser unmittelbar aus der Theiss bekommt. So bekommen auch die Zwischenwirte freien Weg zu dem Stammort der Nattern. Ein anderer Umstand eröffnet die Verbindung mit noch weiter liegenden Gebieten, dass sich nämlich viele Zugvögel vorübergehend in diesem Sumpfgebiet aufhalten. Der Schlamm, der an den Füßen und Federn dieser Vögel klebt und aus sehr weit liegenden Gebieten stammen kann, kann auch die Eier von verschiedenen Schmarotzern und Zwischenwirten enthalten.

Das Szalajkatal in dem Bükkgebirge ist mit Wasser reich versorgt. Das Wasser das hauptsächlich aus Karstquellen stammt, hat zu seiner Umgebung nur geringe Verbindung. In den von hier stammenden Nattern habe ich insgesamt nur eine Trematodenart gefunden. — Das Gebiet des Zempléner Gebirges ist relativ wasserarm. In den Nattern, die von hier stammen, habe ich insgesamt nur in zwei Exemplaren Schmarotzern gefunden.

Auf Grund der bisherigen Ergebnisse kann ich feststellen, dass die Nattern, welche aus offener sumpfiger Ebene stammen, viel mehr mit Schmarotzern befallen sind, als die aus dem Gebirge stammenden.

Mit diesem Ergebnis habe ich meine Forschungsarbeit noch nicht abgeschlossen ich beabsichtige, ähnliche Forschungen auch in anderen Landschaften Ungarns durchzuführen.

**IV.**  
**MISCELLANEA**



Dr. NÉMEDI LAJOS:

**BESSENYEI GYÖRGY LEVELE  
A BUDAI EGYETEM TANÁRAIHOZ**

A magyar felsőoktatás történetének egy *alig ismert, eddig nyomtatásban még meg nem jelent* dokumentumát adjuk itt közre: Bessenyei György levelét „*A Budai Nagy Társaság Főtanítóihoz*”.

A levél a *Tolerantia* címet viselő gyűjteményes kéziratban található. A kis kötet Bessenyeinek 1775 és 1778 között papírra vetett dolgozatait tartalmazza értekezések és levelek formájában. Két levelet már régebben közreadtak, de az egész kötet megjelentetése mind máig nem sikerült:

A *Tolerantia* olyanféle gyűjtemény, mint az 1779-ben megjelent *A holmi*. Az egésznek alapgondolata a vallási türelmességnek hirdetése és a klerikalizmusnak, a vallási fanatizmusnak szenvedélyes elítélése. A tolerancia központi gondolata a felvilágosodásnak. Bessenyeinek, mint a protestáns egyházak ágensének ugyancsak bő alkalma volt bepillantani a katolikus egyház akkori erőszakos térítési módszereibe. Feladatai mindennapi gyakorlatából ismerte a fanatizmus pusztításait. Innen magyarázható hangjának szenvedélyessége és az, hogy az egyetemi tanárokhoz intézett kultúrpolitikai tárgyú levelébe is belejátszik a tolerancia sürgetése.

Az egyetemet Mária Terézia 1777-ben helyezte át Budára a királyi palotába. A kortársak e ténynek nagy jelentőséget tulajdonítottak. Ányos Pál, Barcsai Ábrahám, Orczy Lőrinc és mások üdvözlő verseket, Cserey Lőrinc pedig terjedelmes „háláló beszédet” írtak erre az alkalomra. Helyesen látták meg, hogy az egyetem Budára kerülésével az ország régi fővárosa és természetes központja kulturális központtá válik.

Bessenyei Beleznay Miklós generális pilisi kastélyában időzik 1778-ban, innen keltezi lelkes hangú levelét az egyetem tanáraihoz. Az ugyanezen időtájt kiadott röpirat, a *Magyarság* jelentős szerepet szánt az egyetemnek a magyar kultúra felvirágoztatásában. Bessenyei ekkor még az egyetem mellett szeretné létrehozni azt a társaságot, amely a Tudományos Akadémia feladatait végezné el. Ebből a szempontból is szorosan a nevezetes röpirathoz kapcsolódik ez a levél.

A *Tolerantia* című kézirat minden valószínűség szerint úgy keletkezett, hogy Bessenyei az említett időszakban készült közös témájú

dolgozatait egy előre bekötött könyvecskébe bemásolta. Tartalma és szenvedélyes hangja miatt nem is gondolhatott arra, hogy a kötetet kiadja. Ehelyett a 70-es évek eleje óta készített kisebb dolgozataiból összeállította *A holmi* című kötetét, mely 1779-ben meg is jelent. A válogatást úgy intézte, hogy a cenzúra ne köthessen bele. A *Tolerantia* viszont kéziratban maradt. Tartalma miatt a pálosoknak sem adhatta át, mint néhány más kéziratát. Így ez a kötet feltehetően elkerült Pusztakovácsiba és írója halála után a család tulajdonába jutott.

Papp Károly, volt debreceni egyetemi tanár nyomán a kézirat sorsáról a következőket mondhatjuk el. A nekrológok, melyek 1811-ben hazai és német folyóiratokban Bessenyeiről megjelentek, több kéziratban maradt munkáról számolnak be. olyanról is, aminek ma sem jöttünk nyomára. A *Tolerantiát* senki sem emlegeti. Papp Károly szerint először Veres Ferenc sarkadi református pap könyvtárában bukkant fel. De hogy ő kitől, hogyan és mikor jutott hozzá, nem tudjuk. Mint művelt lelkipásztor és nagy könyvkedvelő, esetleg a Bessenyei-család valamelyik tagjától kaphatta. Ezután több református pap kezén megy át a kézirat, rokoni szálak nyomán. Végülis Lovas Rezső debreceni főreáliskolai tanárhoz kerül, aki azt fia professzorának, Papp Károlynak adományozta. Papp Károly az 50-es évek elején kiadásra készítette elő a kéziratot. Tervezett előszavának a végén ez áll: „Hogy mi meg a debreceni ref. főiskola könyvtárának hagyományozzuk, — örök letétként, majd annakidején.”

Papp Károly halála óta a kézirat sorsáról nem tudunk. A család sem tudja, hogy hova kerülhetett. Csupán egy gondosan elkészített másolat van a család birtokában, valamint a tervezett kiadás előszava és jegyzetei. A jegyzetekben Papp Károly így írja le a kéziratot: „A kis nyolcadrét alakú egészen bőrbekötött könyv sarkán még ma is láthatók az egykori aranyozás nyomai, a ráragasztott vignettán pedig a könyv címe: *Tolerantia* ... A kódex ma 152 lapot számlál. Különben az írás végig azonos karaktere miatt is az a benyomásunk, hogy Bessenyei nem a már befejezett kéziratát köttette be, hanem az előtte készen álló kötetbe egymásután írogatta bele idevágó dolgozatait. Erre vall néhol az egyes lapoknak plajbásszal vont keretezése, más-más színű tentája, a betűvetésnek hol lassú, hol gyorsabb menetű futása.” — Egyébként a kéziratnak egy töredékesebb része Sárospatakon is megvan.

Bessenyeinek ez a műve is megérdemelné, hogy teljes egészében kiadjuk. Most, halálának 150. évfordulóján egy felsőoktatási intézmény évkönyvében illendőnek tartottam, legalább ezt a levelet közreadni.

## A Budai Nagy Társaság főtanítóihoz

Uraim!

Olyan vagyok előttem mint a fövényes pusztákon magában bujdosó szarándok, ki szomjúsága miatt ellankadván, forrásvízért sóhaj. Megengedjétek, hogy egy isméretlen ifjú hazafi csendes életének homályosságából a magasságra, hol laktok, szemeit felemelni bátorodik. A magyar csillagzat alatt tévelygő szomjú tudomány kéri töletek életét és újulását, ne tagadjátok meg tőle jószágotokat. Ti vagytok, kiket a királyi nagyság nemzetünk koronájába oly ragyogó gyémántul helyheztetett, melynek fénye csak bölcsességgel, emberiséggel és e széles világ dolgainak mindennemű esmeretségével tündökölhetik. Légyetek kevélyek azért, hogy a magyarság tudományokban való dicsőségének művesivé választtattatok. Ha régen Nagy Lajos és Hunyadiak vitézséggel nemzetünket Európának csudájává, Ázsiának rettegésévé, a keresztény világnak pedig védelmévé tehették, ezzel hazánknak halhatatlan nagyságát, méltóságát szülhették: gondoljátok meg, hogy ha ti ugyanazon hazát a bölcsességnek útján tudományaitokkal oly magasságra emelitek, bizonyosan Lajosok, Hunyadiak és Andrások lesztek.

Szerencsések vagytok, hogy egy olyan nemzetbe kezdhettek a bölcsességet, nagy erkölcsöket sokasítani, melynek szabadságai vannak: tudjátok úgyis, hogy a rabság igen nemes lelkeket soha nem szülhet, sőt a fejedelmekhez való igaz jobbágyi hívség is csak szabadságba lakhatik; azon hívség, melynek emberi szívben kell élni, a rab-szolgákból kiköltözik, úgy hogy: mikor ezeknek azt kellene mondani: emlékezzetek meg róla, hogy emberek, hazafiai és hűvek vagytok, tehát csak vállakon csüngő láncokat csörgetik meg, s azoknak szomorú hangjátul kényszerítetnek osztán minden emberi nemes érdek szabad hivatalának elkövetésére. Lássátok hát, hogy az ember ott, hol minden emberi szabadságot elveszt, emberi méltóságából isten és természet ellen levetkeztetve csak iga-barommá s idegen hatalom által mozgó eszközzé változik. Látunk ily szomorú sorsot embertársaink közt még Konstantinápolyba, és több oly pogány uraknál, de e nyomorúságot keresztény fejedelmek alatt nem hisszük, kik törvények által uralkodnak mindenütt. Boldogok az oly tanítók, kik bátor lelkeknek beszélhetik az igazságot és nagy dolgokat. Megvan nektek is, Uraim, ezen nemes boldogságotok, légyen hát az egész emberi nemzetnek és a magyarságnak szerencséjével halhatatlan dicsőségteknek első szegeletköve az emberi szabadság s a felebaráti szeretet, melyekbe oltjátok bé a királynak örökös hűségét, tudván azt, hogy a rabok láncokat hívséggel védelmezni nem szokták, és nem is gondolnak véle, akár ettől, akár amattul vonszoltassanak. Az emberi természet mindenkor csak önnön maga javáért hív, annak, kitől azt veheti. De ahol minden javáért, gyönyörűségétől megfosztatik, ott kegyetlen, kétségben esett és hitetlen szokott lenni; nem is lehet különben, mert ki hajoljon oda, hol jót nem érezhet, hanem fájdalmat széd. Az ördögök csak sanyar-



gatnak, de nem is tiszteltetnek. Az isten irgalmas, kegyelmes, jól tévő, de imádtatik is. Királyok! légyetek istenek!

Engedjete meg Uraim, hogy e sóhajtas előletek egy szempillantásig elvitt, az emberiségnek karjaira hanyatlottam volt, melyek előttetek tartanak, mert úgyis hiszem, hogy azok, kiknek ily védelmek nincsen, bölcsességeknél, mely csak emberi hivatalbul foly, meg nem állhatnának.

Gyerünk a régi világba és Nilustól fogva Budáig lássuk a történeteket. Mennyi háború, mennyi veszély! Ha szívemnek annyi könnyei volnának is, mint az egész teremtésnek kebelébe fekvő tengerek és fellegek, soha emberi nemzetünk eleitül fogva szenvedett véres nyomorúságát azoknak kiöntésével eléggé meg nem sirathatnám. Ha igaz, hogy ily veszedelmünknek nagyobb részét tudatlanság, vakság okozta, légyen e bűn előttünk átok, és légyenek angyalok, védelmező istenek ellenben azok, kik közöttünk, mint Ti, Uraim, a tudományokat emelik.

De vajjon csak békesség szülés-e természeti a tudományoknak, és nem lehet-e emberi haszontalansága annak, ki tudománnyal bír? Dicsőség, pénz, szerelem vezeti az egész világot, nincs ember, ki e három hatalom közül vagy egyiknek, vagy másíknak rabja ne volna. Catilina, Caesar, Spició, Borgia, Nagy Sándor — kit Aristoteles vezetett — tudománnyal bírván vérezhették nemeket s gonoszok is lehettek. Hagyjuk el e fényes tolvajokat, kik igaz bölcsességet nem esmértek, tudták Sokratesek, Senecák, Titusok, Aureliusok és Antoninusok, de tudta Plató is, micsodás tudományt kelljen emberi nemünk csendességére keresni. Akarmint ítéljünk e terhes kérdésről, de tudom azt bizonytand, hogy a filozófusok sem a vérontást, sem a rabságot soha nem szenvedhették. Ilyen tulajdonságok vagyon az oly halandóknak, kit tudták, hogy emberek. Csináljatok Uram filozófusokat és oly keresztényeket, kik ugyanazon egy Krisztusnak véres keresztfája alatt összegyűlvén, egymást a békesség istene nevének dicsőségéért ne szaggassák. Nézzétek a magyar hazának kínos sebeit, micsoda bölcsesség, emberség, egy istent imádunk s azon istennek dicsőségéért egymást gyűlölni, üldözni. Uraim! Egyikünk sem érti a váltságnak, szentháromságnak titkát, mégis annak törvényeiben gyűlöljük magunkat.

Egész szentírásunk azt állítja: tégyünk jót ellenségeinkkel, szeressük egymást. Mi pedig gyakran azon felebarátunknak fojtogatásukba keressük idvességünket, kik nem mindent úgy hittek, mint mi. Oltalmaz engemet e világnak istene az oly hittől, ki nekem azokat gyűlölni, sanyargatni parancsolná, kik másképpen ítélnék lelkekben, mint én. Dolgozzatok Uraim a hit vakságának, e dühös buzgóságának eltörlésére, hadd esmerjék már meg végre a tudatlanságnak éjszakáján tévelygő halandók, hogy ők mindnyájan egy atyának fiai. Emlékezzünk meg azon iszonyú időkről, melyekbe azoknak gyermekeiket a bölcsöböl kivagdaltuk, kiknek szülei nem úgy imádkoztak, mint mi. Oh, mely kegyetlen isten volna az, ki az ily ártatlan vért dicsőségének

áldozatjául kívánná! Régen öregasszonyokat, vénembereket boszorkányok, ördögök képiben megégettünk, az igazságot, hamisságot, tüzes vassal, forró vízzel próbáltuk, a hitért egymást öltük. Micsoda kegyetlen elfajulása volt az emberi józan okoskodásunknak, és mely nagy gyalázatjára lett egész nemünknek! Higgyük el Uraim, hogy a hitben való gyűlölség még mindig a régi, mélységes tudatlanságnak előjele közöttünk; de tapasztaljuk is, hogy valamely emberek a más hitbe való embereknek gyűlölésekkel buzgók, önnön hitekhez, akármely nagy rangba légyenek is, mind paraszti együgyűséggel s tudatlansággal bírnak. Ugyanezért eszes és világlátott emberek már ma az idegen hitnek gyűlölésével magukat alacsonyítani szegyenlik, tudván, hogy azon törvénytelen buzgóság szintén úgy, mint a kanördögöknek hitele abba, akibe van, csálhatatlanul ostobaságot próbál. Valaki a mi igazságainkat nem akarja hinni, két okbul ellenkezik. Vagy nem adatott néki tehetség az én igazságomnak általlátására; vagy azt látván, elfogadni reám való haragbul nem akarja. Az első feltétel szerint nem gyűlölhetem őt, mert cselekedetinek és tehetetlenségének nem oka. Ugyan nem isten teremti-é a lelket is? Szintén oly szabadon, mint a testet. Te barna szemű ember, haraghatsz-é a kék szemű emberre azért, hogy néki, mint néked barna szemei nincsenek. Ha valamely vaknak könyvet tészel elejibe olvasásra, megvered-é, ha nem olvashat? Adj néki látást, és majd olvas. Másképpen gondolod-é lenni a hitbe való vakoknak is dolgát? Ha pedig valaki az idvezítő igazságot látja, megvetheti-é azt csak azon okbul, hogy magát pokolban húzván, azáltal engemet truccoljon. Ah! Igyekezetek, Uraim, tudományokkal e részben halandó társaitoknak homályos szemét világosítani. Ha minden hitnek törvénye volna, hogy a véle ellenkező hitűt meg ne szenvedje, micsoda szüntelen tartó vérontásba kellene a földgolyóbisának ázni, míg rajta az emberek egymást meg nem ölnék. Hova vinne bennünket e kegyetlen értelem!

De nem szükséges nektek Uraim ezen igazságokról hosszasan szólanom, melybe nékem magatok tudományt adhatnátok. Engedjétek meg: tanítómesterévé tétettetek nemzetünknek, melyben mint én is egy tag lévén, voxomat tartom hozzátok, érdemül állítván előtökbe azon tiszteletet, mellyel személyetekhez viseltetem. Ti lettetek külső tudományainknak atyja, titeket kell kérnünk azon sebeknek gyógyítására, melyeknek fájdalmai közt szenvedünk. Vezessétek Magyarországnak pusztáin bujdosó elméinket a szép tudományoknak és bölcsességnek fényes napjára, hadd lássuk meg ott, micsoda az ember. Hitessétek el róla, hogy a deák nyelvnek sebes beszéde s országunk leírott törvényének cikkelyén kívül is vannak még embernek való tudományok. Ezeket bölcsesség nélkül lehet tudni, mivel mesterségek. Mint jó festő, mint jó muzsikus, mint jó óra csináló lehet valaki bölcsességnélküli. Mi a nyelvnek is csupa tudását illeti, elhisszük, hogy a debreceni csikósok a trincsén- és nyitra vármegyei fő-fő emberek-nél jobban beszélnek magyarul, de mégsem következik, hogy azoktul tudósabbak volnának. Az emberi nemzet régi, s mai viselt dolgainak

ismérése és a természet mély munkáinak tanulása szülik a bölcsességet. Márpedig egy hazának dolgait csak tudni, annyit tészén, mintha egész országunkban csak egyetlenegy embert ismernél, és úgy osztán annak természetiről ítélnéd az egész hazának minden fiait. Így hát, aki csak egy nemzetnek dolgait érti, látja, talán a nagy mindenre való nézve semmit sem tud, sem nem lát. Ismerné-e az a fejt, ki soha feketét nem látván! Terjesszétek ki hát, Uraim, elméinket, hogy e földnek egyéb golyóbisa felett régi és mai erkölcsökön, hiteken, törvényeken, hadakozásokon okoskodván, megláthassuk hazánknak is e nagy tükörbe mind erejét, mind gyengeségét, egyszóval, cselekedjétek, hogy az ember mint ember úgy ismertessék.

Légyetek osztán ti is egész nemzetünkkel együtt háládatos köszönettel azon anyai felső kegyelemnek, ki nagy társaságokat előmenetelünkre s önnön maga örök emlékezetire felállította. Boldogok az oly fejedelmek, kik jobbágyaiknak inkább bölcsességet, mint fegyvert osztanak! A bölcsesség mennyei tűz, a fegyvert pedig bűn és csapás szülik. Gerjesszétek fel közöttünk e mennyei tüzet, hadd ragadtassanak sebes lángjai között magyar elméink szintén a magas egekig. Budáról terjed a magyarok régi fegyvereknek dicsősége e világra, terjesszétek ugyanazon helyről lelkeinknek nagyságát is éppen annyira, hadd legyenek bölcsességgel is nagyok azok, kik győzelmeikkel felemelkedtek. A tudományoknak borostyán koszoróját egy egész hazának koronájára felfüggeszteni mely halhatatlan hír, név. Ti vagytok ezek Uraim, szeressétek hát az igaz dicsőséget, írjátok ennek örökös oltárra neveteket, adjatok nekünk tudományt, hadd tiszteljen, csodáljon benneteket a következő maradék.

Ne fárasszátok magatokat nagyon a bizonytalanságok és próba nélkül való dolgoknak magyarázásával. Ne mondjátok nekünk, e világnak területi hány mérföld, egy csillag hány pont, milyen nagy; a nap hozzánk mennyi öltre, vagy mérföldre van, s a holdba kik laknak. Valakik ezen dolgokat meg akarták határozni, mind csak azért haszontalankodtak, hogy oly tudományért csodáltassanak, mely csak csalás és hazugság. Kár, hogy tudósok ily kevély idétlenséggel s felfuvalkodott vakságukkal alacsonyíthatták magukat. De amit osztán sok ember sokáig mond, az ellen a többi, hogy tudatlannak ne tartassék, nem mer szólni. Így lett osztán sok hazugság köztünk törvénnyé és tudománnyá. Nincsen az egész emberi nemzetnek oly nagy tekinteti előttem, hogy szavára s tiszteletiért őtet oly dolognak tudására elégségesnek lenni higgyem, melyet tudom, meg nem tanulhat, sem tudhat. Mondja meg nekem valaki, hogy a föld mi módon ad magából annyi különböző ízű és szagú nedvességet, amennyi féle virág és gyümölcs e világon van. Aki ezt megmagyarázza, elmehet osztán a holdat, napot, csillagokat, eget, földet számokkal mérni. Mondjátok nekünk Uraim, hogy jó a nagy istent lélekbe, jóságos cselekedetekbe tisztelni, a békeséget szeretni, az igazságot követni, dolgainkba szorgalmazkodni, felebarátinknak segíteni, az ártatlanságot védelmezni, szüléket, barátokat tisztelni. Jóért jutalmat, rosszért büntetést várni. Ezek a mi

tudományaink, kik földhöz vagyunk szegezve. Itt lettünk, itt élünk, itt halunk, hol régi atyáinknak tetemeik is nyugosznak.

Ne kérjük hát a napnak szélességét, hanem járjunk csendesen világánál, éljetek Uraim ti is boldogul a nap alatt, hol én vagyok.

Uraim, mesterségeteknek, személyeteknek tisztelője s embertársatok

BESSENYEI GYÖRGY

Pilisen, a méltóságos Generális Beleznai úr önnagysága kastélyába, magánosságomba, 1778-ba.

Dr. BAKOS JÓZSEF:

**KAZINCZY FERENC ISMERETLEN AJÁNLÓ SORAI  
„KAZINCZY ÚTJA PANNONHALMÁRA...” C. KÖNYVÉNEK  
MOCSÁRY ANTALHOZ KÜLDÖTT PÉLDÁNYÁBAN**

1. Kazinczy Ferenc 1831-ben, életének utolsó évében, mint akadémiai tag résztvett az akadémiai üléseken, Pesten. Mivel az üléseket csak a hétfői napon tartották, Kazinczy a hét többi napjain leginkább Pécelen tartózkodott Szemere Pál vendégeként. Nem véletlen tehát, hogy az itt közölt ismeretlen dokumentum alatt is ez olvasható: „Pécel, május 18d 1831.”

Azt is tudjuk, hogy Szemere házában, Pécelen írta meg Kazinczy utolsó nagyobb utazásának élményeit, történeteit „Kazinczy’ útja Pannonhalmára, Esztergomba, Vácra” címmel. Kazinczy maga is nagyra értékelte ezt a munkáját, s Guzmicshez írt egyik levelében (Lev. XXI. 5318. sz.) arról értesít, hogy Szemere véleménye szerint is „ezek a Leveleim még jobbak, mint az Erdélyből írottak...” Kazinczy útinaplójának néhány oldalán (44–50) kritikai megjegyzéseket tett egyes költők nemzeti romantikájáról, Bajza és Döbrentey kritikai elveiről és irányáról. Kazinczy maga megvallja, hogy tudatosan támadta meg „a’ köztünk vadon dulókat”. (Lev. XXI. 5322. sz.) Fiatal költőtársaihoz való viszonyára nagyon jellemző ez a néhány oldal. (vö. Szauder: Bevezetés Kazinczy Ferenc Válogatott Művei-hez. Bp. 1960. — 472.)

Az itt közölt „Bocsáry Mocsáry Antal Úrhoz” küldött példány első borítólapjára írt kézírásában Kazinczy külön és részletesen utal a könyvben megjelent kritikai megjegyzésekre. Ezért is annyira értékes számunkra Kazinczy eddig ismeretlen s elsőízben itt közölt néhány ajánló sora:

„Kazinczy Ferentz Td: Bocsáry Mocsáry Antal Úrhoz.

Tisztelt barátom,

Pannonhalmára, Esztergomba, Vácra tett utamat megírni, ’s sajtó alá

ereszteni sok tekintetek indítottak. Vedd kedvesen egy nyomtatványát. Nem nagy dolog; négy napomba került megírása; de a jónak sok magvát hintettem el benne, 's Te lelked azokra könnyen rá ismer. — Literátori birkozóinkra kénytelen valék rájuk csapni, mert a' mit mivelnek, immoralis és gaz cselekedet. Tudtam, hogy kiteszem magamat haragjoknak, 's felelet nélkül nem maradok, de a' ki nem szól szemtelenül, s gorombán, az ő fegyverektől nem retteghet. Meglássuk mit tesznek. Én magamat alacsony perre elragadtatni soha nem engedem. Ajánlom magamat nagy becsű barátságodba. Péczel Május 18. d. 1831."

2. Az sem véletlen, hogy Kazinczy ilyen őszintén nyilatkozik ebben az ajánlásban.

Kazinczy több levelet is váltott Mocsáry Antallal (vö. pl. Lev. XXI. 5052. sz., XXI. 5107. a, XXI. 5221, XXI. 5319. sz., XXI. 5351, XXI. 5393. sz., XXII. 5626. sz.), s kapcsolatukra jellemző az a megszólítás, amit Kazinczy használt 1830. szept. 30-án írt levelében: „*Érzésben és gondolkozásban velem rokon tiszteletes Atyafi!*” (Lev. XXI. 5221. sz.) Kazinczy Eugénia vallomása szerint az egyik Mocsáryhoz írt levél volt Kazinczy Ferenc „utolsó levele, melyet írt életébe”. (Lev. XXI. 653. l.)

3. Mocsáry Antal „Sok Tekint. Nemes Vármegye első rendű Táblabírája” (Lev. XXI. 5393.) a tudományt és az irodalmat kedvelő és pártoló férfi volt. Kazinczy, Fáy nagyon szerették. Vitkovics külön versben is megtisztelte egyéniségét.

Mocsáry maga is verselgetett. Megjelent írásai közül meg nem érdemelten került feledésbe az a munkája, amelyet a magyar néprajztudomány, a magyar geográfiai irodalom is haszonnal forgathat, s kár, hogy oly ritkán utalnak rá a helytörténeti irodalomban is. Ennek az érdemes írásnak címe: „*Nemes Nógrád vármegyének históriai, geographiai és statisztikai esmertetése*. Rézre metszett rajzolatokkal I–IV. k. 1826."

A magyar helyesírás történetének filológusa kell, hogy számon tartsa e kéziratban maradt írását is: *Felelet cs és cz vagy pedig inkább ts és tz lenne a magyar nyelvnek helyesebb írásmódja?* (vö. Orsz. Széchényi Könyvtár.)

4. Röviden néhány szót e kéziratban maradt Kazinczy-ajánlás felfedezésének körülményeiről:

1960. október hónap folyamán csehszlovákiai kutató utam során látogatást tettem a pozsonyi Szlovák Pedagógia Könyvtárban is. (Slovenská Pedagogická Knižnica, Bratislava.) A tiszteletemre rendezett fogadást teljesebbé tette az a figyelmesség is, hogy a könyvtár értékesebb magyar vonatkozású könyveiből kiállítást is rendeztek a fogadó terem egyik sarkában. A számomra értékes és fontos Comenius könyvek között kiállították a *losonci* kollégiumból Pozsonyba került hagyaték néhány értékesebb példányát is. Hogy Kazinczy ez ismeretlen írását fel-



Tisztelt barátom,

Pannóhalmára, Eftergombay Vágyra  
lete utamat onegivni & sajto alá  
erecttem vol tekintetet inditottam.  
Vall kedvesen egy nyomtatványát.  
Nem nagy dolog; négy napomba la,  
sült megivása; de a jómat vol nagy  
rát hintettem el benne, & a Te lilla  
ajóra könnyen rá ismer. — Titeván,  
töri birtogjandra lénytelen valód rá,  
jól csapni, mert a mit mivelnet,  
immorális és gar cselaledet. Tudn  
tam hogy titeggen magamat harag,  
jónak, & felelet nélkül nem maradok,  
de a ti nem jól nemteleenül & gorden,  
tan, az a segyverettől nem retteghet.  
Meglátván mit terjed. En magamat  
alacsony pece elragadtatni vola nem  
engedem. Ajánlom magamat nagy  
becsű barátságodba. Pécel Május  
18d 1831.

fedezhettem, elsősorban az tette lehetővé, hogy kedves figyelmességük folytán beletekinthettem a Losoncra átszállított könyvtár értékes példányaiba, köztük Kazinczy Ferenc e közleményben tárgyalt könyvébe is. Ebben találtam meg az itt közölt ismeretlen Kazinczy ajánlást, ezért a könyvtár igazgatónőjének, Irene Blühovának és munkatársának, Juraj Čečetkának itt is köszönetemet nyilvánítom.

Dr. SZÁNTÓ IMRE:

### KAZINCZY FERENC EDDIG ISMERETLEN LEVELE GRÓF ESZTERHÁZY KÁROLY EGRI PÜSPÖKNEK

Miközben a II. József-korabeli közös iskolák (scholae mixtae) kérdésével foglalkoztam az egri püspökség területén, kutatómunkám során bukkantam rá az egri érseki levéltár „Acta de studiis et scholis” c. sorozata között (rakt. sz. 97. No. 573. De nationalibus Scholis mixtae Religionis) Kazinczy Ferencnek alább közölt — *eddig ismeretlen levelére*, amelyet Egerből címezve 1787. július 27-én írt Eszterházy Károly püspöknek. Váczy János Kazinczy Ferenc levelezése I. kötetében (Bp., 1890.) több levélváltást közöl Kazinczy és Eszterházy Károly egri püspök között a hejcei közös iskolával kapcsolatban, de sem nála, sem Kazinczy leveleinek azóta kiadott pótlásaiban nem szerepel az alább közölt levél a zsérci közös iskola felállításáról.

Ismeretes, hogy a közös iskolák milyen pozitív szerepet játszottak II. József korában az alsó fokú oktatásban. „Közös iskoláknak neveztettek — írja Kazinczy a Pályám emlékezetében —, melyekben különböző vallású tanítók taníták a kezek alá bízott ifjúságot”. Ezekben az iskolákban szakítottak a felekezeti különállással és az iskolaköteleseket valláskülönbség nélkül együtt tanították. A közös iskolák létrehozása jelentős lépés volt az államtól irányított világi iskola felé.

Kazinczy Ferenc a József-féle kormányzat idején (1786-tól 1790-ig) a kassai tankerület anyanyelvű iskoláinak volt a felügyelője, s ebben a minőségében igen sokat fáradozott új népiskolák létesítése, közös iskolák alapítása ügyében. Eredményes munkálkodását dícséri, hogy működésének harmadik évében a kezdeti 79 iskolával szemben (melyből kettő volt közös), 124 iskolára hivatkozhatott s köztük 19 közösre. II. József művelődéspolitikájából felismerte a kétségtelenül haladó vonásokat, ugyanakkor azonban keveset vagy alig gondolt — nem egyedül a felvilágosodás magyar képviselői között — a rendeletnek tulajdonképpeni célkitűzésével: a közös nevelés, végső soron az összbirodalom s a gyarmatosítás érdekeit célozta.

### Kazinczy Ferenc — gróf Eszterházy Károly egri püspöknek

*Fő Méltóságú, Fő Tisztelendő, Nagyságos Egri Püspök s Fő  
Ispány Ur, Kegyelmes Uram!*

*A Fels. Helytartó Magyar Királyi Tanátsnak sub No 292. ide  
zártt parantsolatjához képest nékem Tek. Borsod Vármegye Szol-  
gabirájával annak meg vizsgálására kellekik mennem, ha Zsértzen*

hozattathatik é bé közös Nemzeti Iskola, vagy nem? az az, vagy-nak é mind a két Felekezeten elegendő számmal a Lakosok, melyly esetre a Protestánsoknak, valamint a Catholicusoknak is, Tanító-joknak el-tartások felől kell gondoskodni; sőt töllem az kívántatik, hogy őket a közös Oskolának ott lejendő fel állítására vezessem.

Kegyelmes Uram! Zsértz Excellentiádnak a jószágai közzül való. Excellentiád eránt való tiszteletem azt hozza magával, hogy hire s engedelme nélkül illy tekintetü dologhoz ne fogjak, ha bár ez ezen uttal tsak az egy Investigatióon állapotik is meg. Alázatosan jelentem tehát ezt előre, minekelőtte oda ki-mennék, s kérem Excellentiádat, hogy ezt hiv tiszteletem s egyenességem jeléül venni méltóztasson.

A Mélt. Gróff Török Lajos Úr sub No 263. ide rekesztett Le-vele Maklár eránt már többet kíván. Az abban említett parantsolat a Protestánsoknak, a hol elégségesek ugyan egy Tanító el-tartására, de a hol ennekelőtte Oskolájok nem vólt, s tsak privatum religionis exercitiummal birnak, közös Oskolát enged. Hogy az acclusumokat Excellentiádnak által nem nyújtom az az oka, mert a Gróffnak vissza-adtam, erga restitutionem lévén a levél mellett.

Illyen éppen a Hejtzei eset, melyről most azt mondhatom, hogy lelkem esméretiben itéllem helytelennek a Protestans Tanító oda lejendő bé-hozását, minthogy a Nép, a melyly ezt fizetni fogná, az el-tartására elégtelen; s következés képpen ha tsak az Investigatiókor (mellyet az Excellentiád előtt való udvarlásig halasztottam) egyéb képpen nem leszek meg-győződve, kötelességnek fogom tartani meg-gátlását.

A Zsértzi excursiom tehát tsak alázatos bé-jelentést kívánt töllem; a Maklári pedig kénszerit kérni Excellentiádat, hogy (ha Oskolájok nintsen a Protestánsoknak) ennek való helyyet ki-mutattatni méltóztasson, valamint ezt, és a Catholicus Tanítónak dotatióját Hejtze eránt is alázatosan kérem.

Ajánlom magamat hatalmas kegyelmeibe Excellentiádnak, s a leg-mélyebb tisztelettel maradok Excellentiádnak leg-alázatosabb szolgálja

KAZINCZY FERENC

Eger, 27. Jul. 1787.

[A levél eredetije az egri Érseki Levéltárban található. (Rakt. sz. 97. Nr. 573. Acta de studiis et scholis. De Nationalibus Scholis mixtae Religionis.)]



Fő-Melbíró, fő-Likvidáló, Nagybíró Czir. Szék  
Fő-Írány Ur,

Kegyelmes Uram!

CA. Jels. Helytartó Magyar királyi Tanácsnak sub 72.  
772. da zárt parancsolatához képek nélkül  
Felt. Doroszló Vagy Országbiróságával annál meg  
vizsgálásainak kelleit mennem, ha zárban hozas,  
táthatsz? i' bi' közös Nemzet. Ifjola, vagy nem?  
az az, vagy az i' mind a' És felélegeten oleg  
Öndö hámmal a' Kalopot melly efete a' Be,  
tefánjoltak, valamint a' Catholicusoknak  
is, Amintjoltak el-tartásol felől felt gondos,  
Érdm fő töltem az hivántak, hogy illet a' bi,  
roz Ifjoltak ott lejendö fel állításain vezet

Kegyelmes Uram! Zsérz Excellentiád,  
nak a' íffágai tözzül való. Excellentiád  
eránt való tíffkeletem az hogy magával hogy  
hite i' engedelm nélkül illy serintetü dolog,  
hogy ne íffgjak, ha bár ez ezen ittal ifal az egy  
Imperigatió állapodik is meg. Alázatosan je,



be. hozását, minthogy a' Nép, a' melly egy f.  
térni fogni, az et. tartására elégxelen; i' köve  
kéz. képpen ha f. az Investigatiók f. mellyen  
az Excellentiád elv. való udvarlásig halaf.  
tókam; egyébképpen nem lehet meg. győzde  
közelebbé nem fogom tartani meg. gálását.

A' Zérzi excuszióma tehát f. alázatos be. jelenté  
ként tölttem; a' Marlári pedig kétféle  
kérm Excellentiádat, hogy J. h. f. f. f.  
minssen a' Protokollusnak; f. ezzel való ke  
lyet ki. mutattatni méltóztatson, valamint  
ezt, és a' Catholicus Jánitónak Dotációját  
Héjze eránt is alázatosan kérem.

Ajánlom magamat hatalmas ke  
gyelmeibe Excellentiádnak; i' a' leg. méltó  
bízalattal maradok

Excellentiádnak

Eger. 27. Jul.  
1787.

leg. alázatosabb szolgája  
Károly János

BERZY ANDRÁS:

## ADALÉKOK KEMÉNY ZSIGMOND ÉLETÉHEZ ÉS KORÁHOZ

— Ilucz Oláh János levelei Danielik Jánoshoz —

E levelek írója: Ilucz Oláh János ügyvéd és politikai író egyike volt azoknak, aki a hatvanas években — Király Pállal, a Pesti Napló „mindenható szerkesztőhelyettesével”, Kecskeméti Auréllal, Tomori Anasztázzal és Danielik János püspökkel együtt — Kemény Zsigmond közvetlen baráti köréhez tartozott. Papp Ferenc monográfiája szerint „ez a társaság vitatta meg — kedélyes összejöveteleken — elsősorban a *Pesti Napló* belső ügyeit, ez közvetítette a külső kéziratokat a lap számára”.

Ilymódon ezek a levelek nemcsak azért érdemelnek figyelmet, mert a barát szolgáltat itt apró adatokat Kemény Zsigmond kedélyállapotáról, elfoglaltságáról és a választási küzdelmekben való részvételéről, hanem azért is, mert a Keménnyel szoros kapcsolatban lévő kortárs is vallomást tesz itt a korabeli politikai életről, pártküzdelmekről és az eseményeknek hangulati velejáróiról, amellyel a Deák-párt kísérte az eseményeket.

Éppen ezért a leveleket a maguk egészében nem közöljük, a személyes természetű részleteket, valamint a megszólítást, aláírást és egyéb formáságokat is elhagyjuk és mellőzzük. A levelekből csupán szemelvényeket adunk s azokat a vonatkozásokat emeljük ki, amelyek adalékul szolgálhatnak Kemény Zsigmond életéhez és korához.

Pest, 1865. szept. 28.

— — — — —  
A politikában készüllet, úgy itt, mint a megyékben is tetemesen javult a császári manifestum megjelenése óta s most már Kemény sem sokat törődik az itt-ott jelentkező túlzásokkal, miután a kormány kölcsönhöz jutott. Az országgyűlési majoritást, ismét biztosan magokénak tartják, s nem kevéssé növekedett önérzetük, hogy a megyei restaurálók felett a megyékben, magok a megyék által diadalt arattak. Most már kevesebb scepticismussal beszél Kemény a jövőről, s Deák is, kit már e hóban vártak, csak jövő hó közepe táján, vagy éppen novemberben érkezik Pestre. Úgy látszik, Nyáry Pál alkudozik az alsóházi elnökségre, s hogy azt kiérdemelje a Deák-párt előtt, odatörekszik, hogy a volt határozati pártiakat, ha bár ellenkező meggyőződése lenne is egyeseknek, Deák nézeteihez csatlakozásra, vagyis inkább véleményüknek, Deák nézetei alárendelésre reábirja. — Fog-e ez és miképpen sikerülni, majd megvállik, annyi igaz, hogy Ghyczy is Pesten van s amint láttam, igen elszánt és büszke arccal — ami azelőtt nem volt szokása, jár az utcán.

A követválasztási mozgalmak itt is megkezdődtek, még eddig csak a belvárosnak van biztos képviselője Deák és talán a Terézvárosban Gorove. — A Lipótvárosban, Kemény elutasításai folytán Tóth Lőrinc, Ráth Károly és Vecsey mérkőznek, s a Józsefvárosban Szentkirályi Móríc, Szilágyi stb. — E hét elején, a Szentkirályi mellett harangírózó Besze Jánost a Józsefvárosban eldöngették.

Ennyi az, mit e percben politikáról írhatok. — — — — —

Társaságunk elég volna, de az inkább lehangol, mint üdít. A levegőben van-e, vagy a politikai fordulatok okozzák? elég az hozzá, az emberek sokkal szárazabb kedélyűek mint valaha. — — — —

Mint a lapokból is észlelheti, nagy izgatottságot szült nemcsak a bécsi sajtóban, de magánál a kormánynál is, a Pesti Naplóban f. hó 15-én megjelent, s amily felületességgel, éppoly ügyetlenül írt Falk-féle cikk. E cikknek úgy látszik semmi jelentőséget nem tulajdonított Kemény, vagy elnézte. Bécsben azonban roppant zajt ütött, s e felgerjedés a Belcredi kormányra is átragadt s alig hogy Majláth megérkezett Bécsbe, Belcredi által — mint állítják, komolyan interpelláltatott. Falk replicazott a Bécsieknek, de Deák tanácsára is cikkét félretette a Napló, s a szerkesztőség részéről lesz a bécsi dolgok közt holnap egy nyilatkozat, de amint kéziratban láttam, nem igen kielégítő.

A sok ízetlen program is megtette a magáét, egy húron pendül majd valamennyi, de egyikben sincs valami emelkedetebb statusférfiúi gondolat. Csodálatos, mily félve és félszegen érintik a közös ügyeket; pedig az almába, mely sokak előtt a kárhozat almája, előbb utóbb csak be kell harapni.

Múlt pénteken találkoztam Keménynél Deákkal, majdnem két órán túl beszélgettünk. — Éppen egy követ jelent meg ott az Alte Presse és Berger pártjából, egyezkedésre, vagy valami közmegállapodásra szólítani fel a Deák-pártot, s különösen Keményt vagy Deákot. Deák azt nyilatkoztatta, hogy az ő véleménye szerint egyesek megállapodása célra nem vezet, ami az ő magánprogramját illeti, azt a Dabette annak idejében részletesen közölte; nagyobb részletességet kimondani nem lehet, mert az illető közös szakaszokban, majdan a szakértők meghallgatása után történhetik csak megállapodás, hogy ti. mi tartozhatik a közös katonai, vagy finánc adminisztráció körébe. — stb. Ugyanez alkalommal szóba jöven Ghyczy Kálmán nyilatkozata a komáromi bizottmányi ülésen, hogy ti. nem reményl a jövő országgyűléstől semmit, Deák azt mondá, hogy bizony ebben egyetért vele, mert ő sem reményl. — Ebben azonban úgy hiszem nincs semmi meglepő, mert ki a dolgok körülményeit ismeri, s a fejlődést látja, bizony nincs és nem lehet sok reményleni valója. — A Naplót perplexitasba hozta azon a határozati pártiak által terjesztgetett hír, hogy Deák elvált a Naplótól, s a határozati pártiakkal tart. — Kellemetlen a dologban az, hogy megcáfolni nem lehet, mert csak magán úton terjesztetik. — A követválasztási egyéb manőverekre a bihari felhívás következtében Deák holnap felel a Naplóban. — Kemény megválasztatása a Lipót-városban még eddig kétséges, s Gorove ellen a Terézvárosban szintén hatalmas pártja kezd keletkezni Schwarz Gyulának. — Úgy látszik, hogy pár hét óta — s ezt maga Deák is előttem constatálta — valami *mot d'ordre*-t kapott a határozati párt, mert roppant eréllyel kezd működni, tartanak tőle, hogy e *mot d'ordre*, ismét külföldről jött. —

Ily *mot d'ordre*-t kaptak a nemzetiségek is, kik legnagyobb részben a határozatiakkal kezdenek kacérkodni, s mint itt tudatik, képviselőik e párthoz fognak csatlakozni. A cél annyiban mindkét részről egy, hogy az országgyűlés eredményét meghehítsák. — — — — —

Pest, 1865. nov. 10.

Kemény megválasztása most már valószínű, annyiban a helytartótanács is segített rajta, hogy sorompón kívül lakó tehenészeket és kerészeket, kik legnagyobb részben Ráth-pártiak voltak, a Terézvárosba utasította szavazásra; a központi bizottmány előbb tetszésükre hagyta, hogy a Lipót- vagy Terézvárosban szavazzanak, de miután látták, hogy ez compromittálhatja Kemény megválasztását, közbelépett a Helytartótanács. Ha a Ráth-pártiak közül, amint rebesgetik, többen a szavazástól magokat vissza nem tartóztatják, s a Kemény-pártiak mind szavaznak — Keménynek nem lesz több mint 30—40 szótöbbsége. — Ez ugyan mindegy, csak többsége legyen.

Ami a politikát illeti, itt sem nem komorabb, sem nem derültebb a láthatár. Részemről sem újat, sem meglepőt eddig nem látok. amit előre nem képzeltem volna. Magyar embernek ősi szokása, hogy midőn a maga érdekében beszél, mindig tele tömi száját a törvénnyel; de mihelyt érdeke ellen van, azonnal kiköpi. A programokból ugyan senki sem lehet tisztában, hogy mi különbség van a Deák- vagy határozati párt tagjai közt, ha csak az nem, hogy míg Ghyczy és Tisza nyíltan kimondják, hogy semmiféle közös ügy, testületi közös tárgyalását nem akarják; addig Deák maga hallgat, párthívei pedig legnagyobb részben a határozatistákkal versenyeznek. Meg lehet, hogy majd szelidebbek lesznek a vezér közelében, bár sokan még csak akkor készülnek jobban neki tükrözni. Különben Deák most igen szorgalmas pártja érdekében, s határozottan készül fellépni, a határozatisták ellen, kiknek nem éppen tisztességes cselfogásaik nagy mértékben bosszantják... Adja Isten, hogy sikere legyen e becsületes és okos ember törekvésének, ami nem éppen lehetetlen, hacsak az osztrákok — ami félő — nem gátolják. — — — — —

Pest, 1865. nov. 29.

Politikai ujságokat jelenleg sem közölhetek, ha van valami, azt majd Kemény leveléből megtudja, melyet alkalmazsint az enyémmel egyszerre vesz, miután már tegnap hozzá kezdett az íráshoz. Kemény nyakára annyi ember jár, hogy néha alig lehet a szobájában megmozdulni, s így alig van ideje az írásra, s ha dolgozni akar, Frohnerhez megy, ahol most ő is a 72-ik számú szobát tartja. — — — — — A Deák-párt nagyban szervezi magát, s többségökben bízva erős phalanxot akar képezni, nehogy mint 61-ben, túlszárnyaltassék. Deáknak el kellett fogadni a pártjávali szolidaritást, amit reá erőszakoltak az ismeretes konferenciában. — Az összejevete-

lek a „Deák klubban” fognak tartatni a Drivorszky Kávéház egyik helyiségében. Sokan rossz néven veszik az erős pártszínezetet, különösen azok, kik szeretnének lavirozni; valamint azok is, kik a volt határozati pártból most is különállást akarnak elfoglalni.

Apponyiról azt rebesgetik, hogy külön pártot akar alakítani, úgy hiszem, ezt Deák is igen óhajtaná, legalább előttem így nyilatkozott, s nem szeretné, ha neki kellene a jobboldalnak lenni. Ő pártjával közép-állást kíván elfoglalni, a jelen kormánypárt (ha lesz ilyen) és a volt határozatiak között, s csak így reményli, hogy döntő hatást gyakorolhat úgy fent, mint lent. — — — — —

Pest, 1866. febr. 21.

— — — — — Csodálatos kor elébe megyünk; én nem sokat bizok a kiegyezkedésbe, még akkor sem, ha minisztériumot neveznek ki. A minoritas igen mérges és erősen agitál. Az utcán éjjelenként nem egyszer lehet hallani „Vesszen el Deák és pártja” csoportos felkiáltásokat. Ha csak a németek teljesen meg nem adják magokat — amihez kevés a remény — talán kevesebb dicsőséggel, de nem kevesebb elkeseredéssel, a 48 megadását 49-ki scénák követhetik. Magyar Minisztérium csak úgy tarthatná fel magát, ha jogkörébe a németek részéről semmi törvényellenes beavatkozás nem történnék, de lehet e azon makacs német pártról feltenni, hogy fondorkodásaitól, múltját megtagadólág, teljesen eláll. A horvátországi újabb események s a szerb szónokok országgyűlési nyilatkozata, nem igen biztató jelenségek.

Bármi történnék is, ideje volna, hogy egy lépéssel előbb legyünk, ily bizonytalanságot sem a Monarchia, sem mi sokáig el nem tűrhetünk. Deák-párt ereje és hatása igen hanyatlóban van s ha a kormány részéről valami újabb expedient fel nem villanyozza, alig hihető, hogy a 67-es bizottmányon túl, a közügyi kérdéseket országgyűlési tárgyalás elé merjék hozni. — — — — —

Pest, 1866. febr. 29.

— — — — — Beust itt léte, úgy látszik nem sok reményt hagyott vissza a gyors kibonyoluláshoz. Képviselő körökben azon hír kering, hogy Deáktól következő szavakkal búcsúzott el: „Sajnálom, hogy értekezésünk következtében nem jelenthetek valami örvendetest Ófelségének.” — — — — —

Pest, 1866. ápr. 23.

— — — — — Az ország dolgairól csak annyit tudok, amit a lapokból olvasok s úgy látom és tapasztalom, hogy mások sem tudnak többet. Kemény tökéletes sine cura-ban él s úgy látszik mióta kétszeres political szerepe van, kétszeresen kevesebbet törődik a politicával. Úgy látom, soha sem volt flegmaticusabb s boldogabb, mint most — adja Isten, hogy élte végéig így tartson. — — — — —

Leginkább óhajtanám ujságokkal tölthetni be e lapokat, de amily hallgatag és fontolva haladó országgyűlésünk, éppen oly száraz és unalmas, csaknem életnélküli a fővárosi élet. Tudunk éppen annyit, amennyit az ujságokból olvasunk; a képviselők szájából ugyan harapófogóval sem lehet kihúzni egy szót, különösen arról, ami a közös ügyi bizottmány kebelében történik; egyrésről azért: mert legtöbben magok sem tudnak semmit; — másrésről azért, mert akik sejtenek is valamit, nem merik, a Monarchiának szerintök válságos helyzetében, sejtelmüket kimondani.

Legvígabban eveznek, a látszólagos szélcsend mellett is, a közelgő viharban reményelve, minek előidézésére igyekeznének is, ha tehetnék a szelet vetni a szélső baloldaliak, kikkel a baloldal többi része is, ha bár csak titkos jelekkel érintkezik még eddig, de történhető válság esetére egyesülni fog. Ezek szabadon politizálnak, s ha most még a legszigorúbb törvényesség palástjába takarják is magukat, nem elég hosszú az, hogy ki ne látsszék alóla a forradalmi kecskeláb. — Vannak köztök mint hallottam olyanok is; akik a 24-iki nagy fagy után örömmel kiáltottak fel: jó, hogy ez a fagy tönkre tette a vetéseket, legalább most már bizonyos a forradalom.

Oly zilált és levert itt a képviselők legnagyobb részének hangulata, kivált a háborúi kilátások óta, hogy maguk sem tudják mit akarjanak. Legnagyobb részének teljes meggyőződése, hogy ausztriai kapcsolat nélkül Magyarországnak vége, örömmel is ragaszkodnának hozzá, de nem tudják miképpen kezdjék és mire alapítsák. A salus publica felett állanak a 48-iki törvények, mint boszorkánynyomás, melytől hasztalan igyekszünk megszabadulni s melyek alapján hasztalan igyekszünk megalkudni. Nem mondom, hogy annyira nem megyünk, hogy a pókhálókat, melyek a kormány szemét leginkább botránkoztatták, 48-iki törvényeinkről letöröljük; de hogy azokat olynemű freskókkal díszítsuk fel, hogy úgy a kormány, mint a Lajtántúliak ízlését eltaláljuk, ezt nem hiszem, ha minden nap írja is a Wiener Zeitung, hogy a kiegyezkedés a legtöbb reménnyel kecsegtető úton halad.

Kemény igen levert kedélyű, kerüli az embereket, s legtöbb idejét a Páva-szigeten tölti; dolgozik-e vagy csak elmélkedik, nem tudom, mert ott még nem látogattam meg. — Hetenként egyszer, bent városi szállásán találkozom vele; s mióta a Hohenzollerin herceg oláh fejedelem lett, rögeszméjévé vált, hogy Erdély elveszett Magyarországtól, s a nagy Dacorománia része lesz. — Különben mit sem vár a kiegyezkedéstől, s bensőleg neheztelni látszik Deákra is, hogy az eredeti pártprogramtól eltért, a baloddallal kacérkodott, ezáltal pártja állását meggyengítette, s ötet majdnem a sárban hagyta. — A politikával ez időtől majdnem mit sem törődik, s ha a bizottmányokban eljár is, mélyen hallgat.



Pest, 1866. nov. 12.

A politikai chaosra, amely nem tudom a kormánykörökben nagyobb é, vagy a népeknél, s különösen a magyaroknál, alig írhatnék mást, mint amit egy chaosról lehet írni, ti. semmit. Az országgyűlés leendő politika tartásáról, még senki sem bír tiszta fogalommal; — s ha bár az általános meggyőződés az, hogy nemsokára re infecta felosztatják, mégis táplál mindenkit egy-egy lappangó remény, melyet alig mer másokkal sejtetni, s még maga előtt is titkolni látszik, miután nem bír alakkal és tartalommal. Felülről mint alulról úgy látszik, addig húzzák halasztják a dolgot, hogy (mint Chateaubriand mondja) „az idő egyet lép s a föld színe megújul”.

A képviselők még alig szállingóznak Pestre, de hiszen még van egy hetők. A primási szék betöltéséről itt azt hírlik, hogy Bartakovics lesz; Kemény csaknem mint bizonyost állítja ezt. Éppen tegnapelőtt mondá, hogy mihelyt kinevezik Bartakovicsot primásnak, azonnal ír neki, hogy szabadítsa fel méltóságodat adósságai terhe alól.”

Pest, 1867. ápr. 1.

Áttérek a napi eseményekre. A minisztérium megalakulásával, s a hatvanötös bizottság munkálatának az országgyűlés nagy többsége általi elfogadásával szilárdulni kezd a bizalom egy jobb jövő iránt; a baloldal félig megadta magát, ezek előbb sem dacoltak szívből, s csak a szélső bal garboncáskodik, s mindent elkövet, hogy Pest által ellendemonstráljon. Vidacs által Szentkirályit a polgármesteri állás elnyerésében meggátolván. Deákat akarják Szentkirályiban sujtani; de itt is, mint az országgyűlésen törpe minoritas maradnak, legalább jelenleg ez a legnagyobb valószínűség, noha, nem tudni, honnan, sok pénzzel rendelkeznek, s minden felé itatnak. Látni is sok veres tolas embert, Vidacs jelvénye, de a jelvény csakis az utcán fog szerepelni, s nem a pesti polgármesteri székben.

Az igazságügyi államtitkár tegnap nálam ebédelvén, tőle tudom, hogy a minisztérium, az európai kormánykörökből majd mindennap kap tudósítást, miszerint Magyarország jelenlegi magaviselete a legnagyobb sensációt költi egész Európában s újulni kezd a hit az ausztriai birodalom jövője iránt.

Pest, 1868. márc. 4.

„... ha e pártos ország ügyei valamiképpen rendes kerékvágásban haladhatnának, azt hiszem oly arányban növekedhetnék a káptalan jövedelme, hogy néhány év alatt, így is tisztán állhat az adósságoktól, legjobb férfi erejében. A legnehezebben túl esvén, őrizkedjék a kedélybajoktól s vesse félvállra a világ gondját, úgysem rossz az, sem nem jó, mind csak hiábavaló.

Kemény napról-napra restebb, jól él, mivel sem gondol, valódi philosophus. Ígérte, hogy ő is felkeresi soraival.”



Pest, 1868. június 11.

Kemény újra gavallérosan kezd kinézni, quota kalapja van, s minden nap a legnagyobb déli forráságban gyalogol be és ki a város-erdőbe, izzasztja magát, mint a jockeyk, csakhogy karcsúbb legyen.

Pest, 1868. szept. 10.

Az én elfoglaltságom közepette politikával nem igen foglalkozhatom s Keménnyel is egy hétben csak egyszer találkozom, akkor is leginkább úgy, hogy vagy én ebédelek nála, mert otthon főzet, vagy ő ebédel nálam. Különben Kemény csupa speculatióból áll, mióta a sajtó-consortium létrejött, s úgy látszik egy Berger, vagy Pucz új polgártársak talentumát többre becsüli; mint a legnagyobb politikai kapacitást, új dolog előtte, hogy mindig csak pénzről és pénzről debattíroznak, s úgy látszik ez új hangok igen kellemesen csengenek füleiben."

Pest, 1869. jan. 6.

A Napló jelenlegi belmunkatársai Királyi Bélát kivéve mind fiatal ember, aki a főember köztük Rákosi, ki a Napló esti lapjának független szerkesztője. Ott van a fiatal Asbóth, továbbá a szegedi rabbi fia, Löw Márkus Mikiós jogász, tudommal ennyiből ál a szerkesztőség. Cikkeket Rákosi ír leginkább és Asbóth; ezenkívül sok cikket kap a Napló a kormány-sajtó osztályából, majd Ludasi, majd Kecskeméti, majd Toldy István tollából. Írnak olykor a párt főbb emberei is, mint Kerkápolyi, Somsich, Zichy Antal stb. — Ennyi az, amit a Napló szellemi munkásairól írhatok — néha Gyulai Pál is lők egy cikket, amely mindig a legjobbak közé tartozik.

Itt a centrumban erősen meg vannak győződve a Deák-párt jövő majoritásáról, sőt még nagyobbnak remélik, mint volt. Ha így lesz, akkor nem adok neki egy évet, hogy meg fog történni a pártszakadás, erre nagy hajlam mutatkozik a kormány körében is, ahol a különböző elemek már is alig férnek egymás mellett.

Keménnyel még csak projectumban van az együttlakás és háztartás, lesz-e belőle valóság, ez más kérdés, mert nehéz oly szállást kapni, ahol mindketten kényelmesen megférnénk s drága sem lenne. Egyelőre tehát megosztom vele a bort, ő is odahaza tartván konyhát.

Pest, 1869. jan. 13.

Utolsó megállapodás szerint március hó elején költöznénk együvé Keménnyel. Vederemo.

Pest. 1869. márc. 12.

A Keménnyel való együttlakás csak május 1-sőjén kezdődik, lehet azonban, hogy előbb is eljár hozzánk kosztra, mert már otthon nem főzet s János úr is elutazott. Jelenleg azonban Zsiga is a szobát őrzi. — —

Pest, 1869. ápr. 1.

A Deák-párt kezd már kissé magához térni az első meglepetésből. Sokat és értékes egyéneket vesztett, de ha okosak, erélyesek és összetartók lesznek, még minden jól mehet, annál is inkább, mert az ellenzék annyira vezér, s oly külön ágazó elvek mellett, lehetetlen, hogy erős legyen.

Legközelebb a választási törvények és meggyerendezés előkészítésére is neveznek ki bizottmányt, melynek Kemény Zsigmond az elnöke, alelnöke ifj. Majthényi László, tagjai Kerkápolyi, Tanárky, Csengery Antal, Kandó Kálmán s még egy pár, jegyzője Zichy Antal. Tegnap kezdették el működésüket.

E hó végével már költözködünk. Sok bajunk lesz, sokat kell belefektetni az új lakásba, mert minden rossz és piszkos.

Kemény mindig kérdezősködik, hogy mikor fog írni. Nyugtassa meg.

Pest, 1869. május 16.

Nem is képzelheti, egy hónap óta úgy élünk, mint a sátoros cigányok, egyik helyről a másikra köborolva. Egy egész hónap kellett reá, míg lakosztályainkat lakályos állapotba tehattük, ácsón kívül minden más egyéb iparos munkáját kellett felhasználnunk, s ily költözködési időben háromszorosan drága munka, és idő vesztegetés mellett, a kárpitos még most is dolgozik, a Kemény szobájában éppen most rakja fel a függönyöket, s Kemény csak tegnapelőtt óta hál lakásán. Ily körülmények közt, hozzá véve még az organisatio aggályait és catsasztropháját, ne csodálkozzék, hogy oly régen nem írtam. — — — — —  
Lakásunk Uri utca 6. sz. — — — — —

Budapest, 1873. május 31.

Bocsásson meg, hogy annyit firkálok a magam egészségi állapotáról, de bármiről írnék is, mindig csak betegségről kellene írnom, hiszen csaknem egész Európa beteg, egyiknek financiája, a másiknak a politikája stb. stb. stb. s szegény hazánk kétszeresen beteg, mert nemcsak, hogy a maga okozta nyomorúságot kell túrníe, de még a szomszéd elvetemedett vállalkozási s üzéri bűneinek súlya is nehezedik reá. A jövő évre 34<sup>1</sup>/<sub>2</sub> millió deficit, ha nem rossz, de igen közepszerű termés, pénzváltások, minden oldalról elkoptatott államférfiak, semmi adminisztráció, selejtes igazság szolgáltatik, s tökéletes elfásultság a közérdek iránt, mit lehet itt jót reményleni. Az egészben az éppen a legrosszabb, hogy míg a 48 után következett rendszerek alatt mindig volt valami várni való,

a változás által; míg most sem rendszer, sem személyváltozás által a jobbulásra semmi kilátás. Megvan mindenki győződve, hogy Péter vagy Pál, jobb vagy bal pártból legyen bárki miniszter — egyenlően tehetetlen valami jobbat létrehozni, miután a jelen körülmények, s felcsigázott újítási, javítási, s befektetési kísérletek színvonalára nem bír felemelkedni a nemzetnek erkölcsi ereje, s anyagi tehetsége, ily körülmények közt nem csodálnám, ha maholnap kötéllel kellene fogni a minisztereket, annál is inkább, mert napról-napra mindinkább lábra kezd kapni azon hanyatlás kezdetét jelző gyáva szokás, mely szerint mindazok, kik a tömegből kitűnnek, egyedül arra valók, hogy a törpék sár- és kődobálásai célpontjául szolgáljanak s amennyire csak lehet, mohó törekvéssel oda igyekeznek, hogy a kiválóbb egyének aljas gyanúsítások által, lendületökben is tönkretéssenek.

Az előre bocsájtottak, eléggé megfejtik a Szlávy kormány fennállásának titkát, nem kíván senki helyökre lépni, de az országgyűlés sem kíván mást helyökre léptetni. Jelenleg csak két lehetőség állhatna be a kormányváltozással, báró Sennyei — vagy Gorove miniszterelnöksége alatt; az elsőtől félnek, hogy túlconservatív. a másiktól pedig, hogy túlliberalis és rohanva haladó; és így legjobbnak tartják, ha az ország ügye a két szék közt a pad alatt marad.

[A levelek eredetije az egri Főegyházmegyei Könyvtár birtokában.]

GYÁRFÁS GYÖZÖNÉ:

## ADATOK BARTÓK BÉLA ÉLETÚTJÁHOZ SZEMÉLYES EMLÉKEK ALAPJÁN

(Bartók Béla születésének 80. évfordulójára)

### I. Adalékok szlovákiai népdal gyűjtéséhez

A magyar parasztdal szépsége gyermekkorától csengett fülében Maga is sokat élt vidéken, rokonsága jóformán mind, így az ország különféle tájainak dallamai gyökeret vertek benne. Megérezte a bennük rejlő kincset, ezért kezdett 1905-ben Kodály Zoltánnal a dallamok összegyűjtéséhez és rögzítéséhez, mert látta, hogy a gramofon segítségével egyre terjedő operettzene a falvak lakosait zeneileg mind jobban fertőzi. Munkásságát eleinte csak magyar nyelvterületen és tisztán zenei szempontból folytatta, de távolabbi utakat is tervezett. Erdélyben a román dallamokat is gyűjtötte, mert már akkor foglalkoztatta az össze-

hasonlítás kérdése, mi az eredeti, mi az átvett, kölcsönzött dallam a magyarban. mi az, amit még esetleg az őshazából hoztunk magunkkal? Minél eldugottabb helyen volt egy falu, annál nagyobb bizakodással kereste fel.

A szlovák nyelvterület még ismeretlen volt előtte. Ezért vette szívesen Édesapám meghívását Besztercebányára, hiszen Apámnak mint erdőmérnöknek állandó kapcsolata volt a néppel, ha másképp nem, kartársai útján, így Bartók útjainak előkészítésében komoly segítséget nyújthatott.

Szüleim házát 1915 húsvétján kereste fel először. Akkor — mintegy próbaként — a városban alkalmazott falusi lányokat hallgatott meg és vett fel hengerre minálunk. Ottlétének tájékozódó jellege volt, mind a népzenei anyag, mind a nyelvi kérdés, valamint a számbavehető községek szempontjából. Így került Kisgaram (ma Hrončok) községbe, az erdőgondnokhoz, aki nem nagy lelkesedéssel bár, de egy napon mégis odaszólt a feleségéhez: „Igaz! majd elfelejtettem! Holnap hozassa rendbe a vendégszobát. Valami bolond muzsikus érkezik, aki szlovák népdalokat akar gyűjteni.” „És maga meghívta?” — kérdezte a feleség csodálkozva. „Meg kellett hívnom — válaszolt a háziúr kelletlenül —, az illető tanár a zeneakadémián. Ismeri az itteni viszonyokat, tudja jól, hogy a faluban nem szállhat máshol.” Másnap délután megnyílt az ajtó, kis utazóbőrönddel a kezében lódenköpenyes férfi állt a küszöbön és nyugodt, csendes hangon mutatta be magát: Bartók Béla vagyok. Ezzel a csendes bemutatkozással indult meg Bartók szlovák népdalgyűjtése komolyan. A Garam völgyének jobbra, balra eső községeit kereste fel, leginkább: Hrončok, Medzibrod (Mezőköz), Beňus (Benesháza), Fekete-balog, Karám, Podlavic (Padkóc). 1915 augusztusát (Hédel) Hjad'el községben töltötte az alacsony Tatra lábánál. Itt láttam azt a minden áldozatra kész elszántságát, amely leküzdött minden akadályt a cél érdekében. A tanítónál laktak, de ennek szoba-konyhás lakásában természetesen nem volt hely a Bartók család számára, tehát a tanteremben két egymáshoz fordított iskolapad volt a fekvőhelye mindenkinek. Se szék, se szekrény, se asztal, kivéve a katedrát, melyen a felvevőgép állt, tehát a legelemibb kényelem is hiányzott. De Bartók boldog volt. Közel 400 dal gyűjtése volt az eredménye ennek a nyárnak. Megelégedését tükrözi az a levél, melyet szüleim házában 1915 augusztus 2-án írt, és Hédelen augusztus 19-én írott kártyája. (Vö. Demény János rendezésében megjelent levélgyűjtemény 85. és 86. oldalán megjelent dokumentumokat!)

Ez az életmód tükrözi talán legjobban Bartók egész lényét, azt a végtelen puritán embert, aki mindenről lemondott, sőt a lelke mélyén sohasem igényelte azt az életformát, amit a mindennapi ember megkíván. Ebben az időben — 1915.-i első útja után — kezdett el foglalkozni a szlovák nyelv tanulásával. Ma már közismert nyelvtelhetségénél fogva szótárból sajátította el, hihetetlen rövid idő alatt.

Második útja időpontját egy levelezőlapon tudatta velem szlovák nyelven. Szövegére ma is emlékszem: Drahý Sestro! (n. b. ez vokativus)

volt a megszólítása. Érkezése időpontját tudatta, Apám segítségét kérte egy teherhordó személy megszerzésére. stb. Sajnos, a kártya a háború alatt elveszett. Bennünket már a megszólítás is meglepett, fogalmunk sem lévén arról, hogy a szlovák nyelvben vokativus is van, csak az egyszerű konyhanyelvet beszéltük, de jellemző Bartók alaposságára, hogy amit tanult, azt mindjárt alkalmazta is. Kedélyes hangú szlovák nyelvű válaszcím *Denijs Dille* gyűjteményében található. Ez a második útja Ponik községbe vonzotta. Kis község ez, az Ostrovski Vepor lábánál, Zólyom megye délkeleti részében, Gyetva községtől északra, nehezen megközelíthető volt akkor. Járt itt már első útja alkalmával is, (a nekem küldött levelezőlap is két poniki parasztleányt ábrázolt). Itt fedezett egy öreg paraszttasszonyt, aki közel 100 dallamot tudott, de hengerei elfogyván Hédel és környékén, újra eljött, hogy a „kincs” — amint ő nevezte az öreget — tudása veszendőbe ne menjen. Gyetván is ebben az időben járt, a szlovák dallamtípusnak értékes alakjával találkozott itt is, amint ezt maga Bartók fejti ki a Zenei Lexikonban. Mindezeket az utakat teljesen saját erejéből fedezte. Nemzetünk, de a szlovák nemzet sem, — ma sincs tudatában annak, mit áldozott Bartók mindnyájunknak, szellemi, fizikai, s nem utolsósorban anyagi téren, hogy népdalkincsünket megmentse.

Bartók élete 1916-tól úgy alakult, hogy szlovák dalgyűjtését nem folytathatta. Besztercebánya környékén utoljára 1923 nyarán volt, de akkor csak üdülés céljából Zólyom-Radványban, második házassága megkötése előtt. Ott tartózkodásának ideje alatt kiment Králik községbe (a nagy Fátra alján) kb. egy hétre, hogy az erdőt s a magányt élvezhesse, de hogy ott lejegyzett volna dallamokat, arról nincs tudomásom.

## II. Bartók, az ember

1913-ban találkoztam vele először családi kapcsolatok révén. éppen akkor, mikor afrikai népdalgyűjtő útjára készült Biskrába. Ma is látom magam előtt izzó szemének boldog lobogását, amikor felmutatta a kész útlevelet. Bár kis ember volt, csak 165 cm. magas, de arányos és vékony csontú, s így nyúláknak hatott. Rakoncátlanul gondörödő ezüstös haja rövidre volt nyírva, de azért mégis inkább egy rokokó paróka benyomását keltette, mert az akkor 32 éves Bartók sokkal fiatalabbnak látszott koránál. Egyenes, kissé rövidre vágott orra, erős, határozott szája, és szinte klasszikusan nemes vonásai rendkívül vonzóvá tették megjelenését. Mégis, ami mindenkinek először feltűnt, az a szeme volt. Az a nagy, csodálatosan sötétzöld szempár, ami mint két smaragd lobogott a magas domború homlok alatt, a bozontos szemöldökök árnyékában. Ezek a zöld fényben izzó szemek adták meg az egész arc jellegét, az ember érezte, hogy harcossal áll szemben, aki sohasem fog meghátrálni. Alapjában véve csendes, visszavonuló természet volt, aki visszariadt minden hangoskodástól és veszekedéstől. Az jelezte, ha haragudott valamiért, hogy összeszorította a száját és hallgatott. Ez a

magabazárkózás gyermekkorából maradt meg. Még kis gyermek korában valami csúnya kiütés éktelenítette el az arcát évekig. Ha látogatók jöttek, a kis fiú a kályha mögé bújt, s csak ha már csendes lett a ház, lehetett őt rejtekhelyéről előcsalogatni. Ez a félenkség idegen emberekkel szemben élete végéig megmaradt nála. Soha társaságba nem járt, csak bizalmas barátait látogatta, ha tudta, hogy nem lesz más vendég. Kivételt csak azzal a néhány tudós és művész emberrel tett, akiknek műveit nagyra tartotta, s akiket meg akart ismerni. Így egyszer életében találkozott Ady Endrével, akinek nagy bámulója volt, s ezért kereste vele az érintkezést. A találkozásnak nem lett folytatása. Amikor Bartókot bemutatták Adynak, Ady könnyedén megjegyezte: „Igen, Bartók... valahogy nagyobbak képzeltem.” „Úgy szégyeltem magam, hogy egyáltalában nem tudtam beszélni vele” — mesélte egyszer bizalmasan. „De Ady valószínűleg csak a magasságra gondolt” — mondtam én. Bartók szomorúan nézett maga elé. „Lehet — mondta végre csendesen —, de én nem így éreztem.”

Ugyanez a szűkszavú ember, aki idegen társaságban (ha véletlenül belecseppent) órákig is el tudott ülni anélkül, hogy egy szót is szolt volna, bizalmas körben egyszerre vig és bőbeszédű tudott lenni, mint a gyermek, ha otthon érzi magát. Apróra elmondott mindent, ami az utolsó találkozás óta történt, szerette a tréfát, aminek azonban sohasem volt bántó éle. Azt sem bánta, ha a mulatság az ő rovására ment. Ő maga mesélte nekem, hogy akadémiai hallgató korában Mihailovich Ödönnél, az akadémia akkori igazgatójánál megjelent egy köztisztviselőben álló úr és előadta, hogy leánya és annak barátnője zeneelméletet szeretnének tanulni. Kit tudna az igazgató a fiatal zenészek közül ajánlani erre a célra? Persze nem csak az a fontos, hogy az illető értse a mesterségét, de főleg olyan embert akar, akiért az igazgató erkölcsi tekintetben is garanciát vállal, akire nyugodtan rá lehet bízni két 18 éves lány tanítását. Mihailovich kicsit gondolkodott. „Volna itt egy fiatalember — mondta végre —, most végzi a zeneszerzést. Zeneszerző ugyan sohasem lesz belőle, de a szabályokat kitűnően tudja. Bartók Bélának hívják.” Bartók később jó barátságba került az illető családdal, ők mondták el neki ezt az ajánlást. Ezen mindég derült, valahányszor eszébe jutott. Meghitt körben oly kedélyes tudott lenni, hogy — bár maga sohasem táncolt — hajlandó volt a társaságnak a talpalá-valót játszani. Persze az akkor divatos sláger kottája kellett ilyenkor, hiszen ő ezeket végképp nem ismerte. Eleinte ragaszkodott a hangjegyhez, s mikor a táncolók már belemelegedtek, kezdte a harmóniakat átformálni, azután a dallamot variálta, végül valami egész más kerekedett belőle, csak a tánc ritmusa maradt meg, míg azután általános derűtség közben abból is mást csinált. Ilyen zenei tréfának tanuja voltam Pozsonyban (lásd Albrecht Sándor visszaemlékezéseit) és Zólyom-Radványban is.

Önérzetes volt, nem tartotta magát kevesebbre senkinél, de benne volt a nagy emberek őszinte szerénysége. Irtózott az ünnepléstől, természetesnek tartotta, ha barátai szabadon kritizálják műveit, el is várta tőlük, hogy őszintén közöljék vele véleményüket. „Én így éreztem

helyesnek, hát így kellett megírnom, nem tehetek róla, hogy nektek más a véleményetek” — mondta ilyenkor nyugodtan. Az újságokban megjelent kritikák közül csak azok érdekelték, illetve azokat gyűjtötte, amelyek rosszat mondtak róla. Ezek közül a szellemesebbeket élvezettel olvasta fel bizalmas körben. Az emberek csodálkoztak rajta, mennyire hidegen hagyja, ha lesújtó véleményt hall műveiről. Én sem értettem ezt, míg egyszer egy beszélgetés kapcsán megjegyezte: „amíg vannak, akik lepocskondiáznak, érzem, hogy új hangot ütök meg. Ha már mindenki elismer, ez annak a jele, hogy már túlhaladtak”.

Az emberi egyenlőség olyan természetes volt számára, mint a levegő, amelyet szívtott. Rangok, kitüntetések nemcsak, hogy nem érdekelték, de szívből tudott nevetni ezeken a társadalmi sallangokon. Mikor a Corvin-láncot megkapta, csak fejét csóválta. „Hát ezt minek küldték?” — kérdezte. Mikor figyelmeztették, hogy ezt illik megköszönnie, dacosan válaszolta: „Én nem akartam, nem is kértem, tehát nem is köszönöm meg.” A Corvin-láncot bevágta a lomtárba és ebben maradt. Egész életében rendkívül puritán ember volt. Nem ivott, nem kártyázott, nem járt mulatni, sohasem ült kávéházban, mikor megismertem, még csak nem is dohányzott, erre csak később szokott rá. Ételben is rendkívül mértékletes, igénytelen volt, nem törődött azzal, mi az, amit elébe adnak. Lakását faragott székelly népi bútorokkal rendezte be. Szép volt, művészi volt és rendkívül kényelmetlen. De nem bánta. Otthonában nem volt semmi, ami művészi sikerekről beszélt volna. Szalagos babérkoszorúk azonnal szemétre kerültek. Ruházatában sem engedett meg magának művészi kilengéseket. Az egyetlen volt, hogy fiatal korában művésznyakkendőt viselt. De ezt takarékoságból tette, mert ezt minden ruhájához fel lehetett venni. A háború végén ezek a nyakkendők kifogytak, újat nem lehetett szerezni, így erről is lemondott. Anynyira izig-vérig művész volt, hogy elvetette minden külső jelét elhivatottságának.

Színházba nem járt, hangversenyre is csak ritkán. Ha valami zenemű érdekelte, elolvasta a kottáját. Moziban talán egyszer vagy kétszer volt életében, akkor is csak azért, hogy megismerje, milyen. Néhány meghitt barátja társaságában szívesen időzött, de többször, mint hetenként egyszer, ezt sem engedte meg magának. Szórakozásokra egyszerűen nem volt ideje. Úgy érezte, elveszett idő minden perc, amit nem a munkájával tölt. A szórakozás csak kikapcsolódás volt, sohasem cél. Nem azért dolgozott, hogy éljen, azért élt, hogy dolgozzék.

Azt hiszem nagy áldozat volt számára, hogy ennyi mindenről lemondott. Mert a világon minden érdekelte. Alig volt a tudománynak és művészetnek olyan ága, ami hidegen hagyta volna. A zenén kívül az irodalom és a természet állt hozzá legközelebb. A nyelvtudomány iránti érdeklődésével kapcsolatban van egy kedves emlékem. Egyszer egy kis füzetet láttam nála, gondosan oszlopokra osztva. Az első oszlopban egy latin szó állt, a többiben ugyanannak a szónak olasz, francia, spanyol, román változata. Ezt ő állította össze magának. „Ugye érdekes? — mondotta, és a szeme csillogott az izgalomtól — milyen hangváltozás jel-

lemző az olaszra, franciára stb. Sajnos, portugálul nem tudok, a spanyol tudásom is gyenge, pedig spanyolul is meg kell tanulnom, hogy elolvashassam a Don Quichotet.” Idegenkedett a gondolattól, hogy fordításban olvasson el valamit. Csak hosszas unszolásra határozta el magát, hogy franciául olvassa el Dosztojevszkijt. „De eredetiben még jobb lehet — tette hozzá meggyőződéssel —, sajnos nem érek rá oroszul megtanulni.”

Az egyetlen sport, amit űzött, a túrisztika volt. Ebben természet-szeretetének hódolhatott. Élvezet volt vele egy kirándulást tenni. Minden fűszál, minden bogár lekötötte figyelmét, s ezeken a túrákon mindig gazdagította még gyermekkorában összeállított lepke- és bogárgyűjteményét. A rossznyelvű pesti társadalom meg is jegyezte tüstént: „Minek gyűjt Bartók bogarakat, mikor van neki elég”.

Elsősorban a megélhetésért kellett dolgoznia. Ez már kora ifjúságtól kísérte. Apját nagyon korán vesztette el, anyja özvegyi nyugdíja nagyon kicsi volt. Krajcáros gondokkal küzdöttek. Mikor 23 éves volt, s még egy éve volt hátra a művészképzőn, tanára, Thomán István nyugdíjba vonult. Mikor megkérdezték, kit ajánl utódjául, azt felelte, tanítványa, Bartók Béla az egyetlen, aki be tudja tölteni helyét, talán még jobban, mint ő maga. Így még félig gyermek-fejjel tanár lett, s ekkor a nyugodt polgári jólét évei érkeztek el számára. De ekkor is gondosan beosztva élt, hogy a nyári szünetekben utazhasson.

Bár a magas és legmagasabb osztályokat vezette, ezeken keresztül is látta, hogy a zongoratanítás módja a kezdő fokon helytelen a vizuális és motorikus alapokon. A régi zongoraiskolák elavultak. Azt is tudta, hogy a régi dur-moll tonalitás alapján nem lehet eljutni abba a zenei világba, melyet ő megálmodott. Pedagógiai kísérletképpen írta meg Resovszky Sándorral a zongoraiskoláját. Jóformán mire megjelent, már érezte, hogy nem a helyes úton jár. Később ezt a művét egészen elvetette. Talán nem lesz érdektelen, ha elmondom egy erre vonatkozó beszélgetésünket. Az új iskola kefélenyomatát segítetttem javítani. Tréfából megjegyeztem, remélem, hogy fáradozásom jutalmául kapok egy tiszteletpéldányt. „Minek az neked?” — Tanítani. — „Abból nem lehet tömeget tanítani.” — Akkor minek írtad? „Hát egyeseket azért így is lehet” — volt a szűkszavú felelet, amit akkor egyáltalában nem értettem meg. Praksziszom igazolta Bartókot. Átlag növendéket nem lehet belőle vezetni, annyira tömör, súlyos, de még nem is készít elő eléggé az új zene befogadására, sokban a nyugati zenében gyökerezik. Idősebb fiát Márta asszony (Bartók első felesége) még ebből tanította, de második házasságából származó fiát maga Bartók vezette úgy, hogy minden órára írt neki egy új „darabot”, s ha Péter azzal állt elő, hogy: „Apu, ez nagyon szép volt, írájál máskor is ilyet”, ő boldogan folytatta, s ezekből a Péter számára írott gyakorlatokból lett később a híres Mikrokosmos első két füzeté.

Zenét szerezni, népdalokat gyűjteni, tudományosan feldolgozni és az akadémián tanítani, három ember munkáját jelentette. A törékeny testű Bartók — az egész ember sohasem volt több 45 kilónál — egyedül próbált megbirkózni mind a hárommal. Érthető, hogy a tanítás lassan



terhes lett számára. Éppen ezért érdekes, milyen szívesen csinálta a zenei nevelésnek egy másik módját. Rákoskeresztúri tartózkodásom alatt mintegy kikapcsolódásképpen szívesen játszott esténként meghitt körben, akár éjjelig. A műsort maga állította össze, s ha a mű elhangzása után kérdeztünk valamit, boldogan, csillogó szemmel magyarázott. Saját műveit ritkán mutatta meg. Márta asszony akkor másolta a Fából faragott partitúráját, s ha akadt kérdezni valója, eljátszotta azt a részt, s esetleg egy-két apróságot, ami az nap jutott eszébe, de ezekről komolyan nem magyarázott, mert valószínűleg még éretlennek tartott rá, amiben nyilván igaza is volt.

A háború beálltával megszakadt a kapcsolatunk. Művészi nagyságának méltatását elvégezték már erre hivatottak. De ha szerény emlékeimmel hozzájárulhattam a Bartók-portré kiegészítéséhez, elérték céljukat. Ember volt és magyar a szó legnemesebb értelmében, s én különösen büszke vagyok arra, hogy ismerhettem.

## RUDNAY GYULA ELFELEDETT ÍRÁSA

Rudnay alábbi néhány soros művészetelmélete a harmincas évek elején megjelenő tiszavirágéletű folyóiratok egyikében — a Riportban jelent meg, amely egy-két szám után megszűnt. Azért is adunk nagyobb nyilvánosságot ennek az írásnak, hogy Rudnay esztétikai nézeteinek egyik jellemző dokumentumát megmentsük az elkallódástól.

Rudnay itt kifejtett nézeteiben helytálló az a gondolat, hogy a művészetben nagy szerepe van az érzelmek mélységének és nagyságának, hogy az esztétikai tükrözés emocionális jellegű, az eszme mindig érzelmekkel átszőtt, hogy a spekuláció, az okoskodás ellensége a művészetnek. Egyetértünk abban is, hogy a művészi megformálás harc az anyaggal, de ebből a küzdelemből, a valóságos tény és az esztétikai transzpozíció párharcából az értelem ellenőrző szerepét kiiktatni nem lehet, mert ez az érzelem abszolutizálásához vezet. Már pedig intellektus nélkül nincs alkotás, az értelem a rendező, a formáló elv és erő s az érzelme mélysége és nagysága, a művészi imagináció és ízlés a tudat szárnyait feloldva étellel és forrósággal telíti az alkotást s mindezek művészi ötvöződése együttesen adja a művészet varázsát és erejét.

### A magyar művészet útja

A magyar művészet útja, — ha magyar volt, — eddig is érzelmeken alapult lelki út volt. Az érzelmek megmozdulása, felfokozása, majd kirobbanása nélkül nincs művészi tevékenység. Gondolkodó, mérlegelő, megállapító, a rideg ész alapján álló alkotó művészet nem más, mint — az értelem meddő vágya a művészetek felé. A művészetet a felfokozott érzelem boldogsága, vagy boldogtalansága szüli. A közbeeső részt az értelem, a mérlegelés uralja — két külön világ, — törvénytörő emberi összetartozósággal, — örök harc — az értelem és az érzelem harca.

Nem az értelem, de az érzelem; nem az értelem műveltség, de az érzelmek mélysége, nagysága, lehet csak minden művészet alapja... Az országút poros csavargója, kint, a „nagy szabadságban”, ha felvirágozza magát s vidáman nézi a kék eget, benső, szent érzelmekkel közelebb áll a művészet nagy igazságaihoz, mint a megnyúlt, szétterült koponyájú, a nagy ismeretek súlya alatt roskadó gondolkodó.

A művészetek legmélyebb értelméhez, céljához, az emberiség örök boldogságvágyához, gondolatokkal soha; csak érzelmek mélységein és tisztaságán keresztül juthatunk el. Sarkalatos tétel. A magyar művészet egyetlen, mindig jól rezonáló alapja, — elmúlt nagy magyar életünk, — boldog vagy tragikus kitöltöttségeivel s jelenünk összefoglaló életérzéseivel. Ezen az alapon épülhet csak a magyar lelkeség kifejező, teremtő ereje, mint művészetképző, alkotó erő. S továbbmenőleg: az érzelmi alaptól kigyúlt villámlás, mint meglátás s annak lázas összeüregesítése — formába kényszerítés jó vagy rossz eszközökkel, — de mindenkor lényegre menőleg, magyar művészetünk jellemvonása... az Út.

En arról beszélek, amiért az ember teremtdőött s ti válaszoltok nekem az eszetekkel s műveltségekkel; ezért sem lehet veletek művészetről beszélni. Mert „amit Isten a bölcsék előtt elrejtett, a gyermekek előtt kinyilatkoztatja.” Ezért vagyok én az okoskodásoknak ellensége a művészetben. Ti csak menjetek. Szüljétek továbbra is a századok borzalmait. Lehet, hogy még sokszor veletek kell pusztulnunk. Egy azonban biztos: — a végén, az első Ádám tisztasága, — a művészetek szépsége, nemeslelkűsége tartja meg a világot az Életnek.

*Rudnay Gyula, festőművész,  
a Képzőművészeti Főiskola tanára*

Közlő: Berzy András

Dr. HORTOBÁGYI TIBOR:

**A CHAEROPHYLLUM AROMATICUM L.  
EMELETES ÖSSZETETT ERNYŐS VIRÁGZATA  
ÉS KOCSÁNYKA-FASCIATIOJA**

2 eredeti fényképpel

A *fűszeres baraboly* a kétszikű virágos növények ernyősök családjába tartozó gyomnövény. A Sátor hegységtől a Vértesig; Sopron, Kőszeg környékén, Mecsek-Tolna táján bükkösökben, gyertyános-tölgyesekben, patakpartokon gyakori. Kedveli a nyirkos, mély, laza, humuszos agyagtalajokat. Inkább mészkedvelő, amely hazánkon kívül a közép-európai-balkáni hegyvidékeknek is a lakója.

1960. szeptember 21.-én az egri Népkerthben találtam a címben jelzett abnormitásokat mutató példányát.

Az emeletesen összetett ernyős virágzat kocsánya az első elágazásig 12 cm hosszú és 0,2 cm átmérőjű. A külső, tehát az alsó összetett ernyősvirágzat 8 ágú, azaz ernyőjű; az egyes kocsánykák hossza 3,5—5 cm. Az ernyőket hordozó kocsánykák jól fejlettek, az ernyőkben 1—6 kifejlett ikerkaszat termés van. Az ernyőkben a jól kialakult termések mellett több ikerkaszat termés nem fejlődött ki. A gallérekalevelek normálisak.

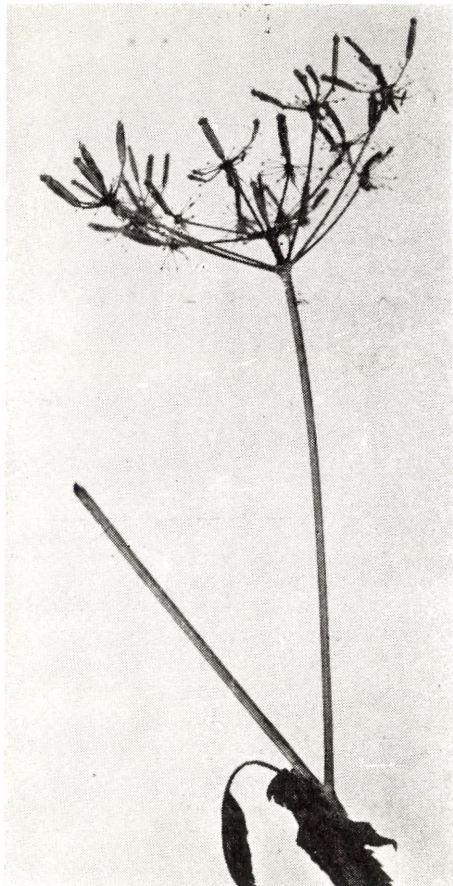
A második, a belső összetett ernyő kocsánya 0,75 cm hosszú, a külső összetett ernyős virágzat kocsányának a folytatása, de annál kissé vékonyabb. A kifejlett karok száma 7, mindegyik végén gallérekaleveles ernyő ül. Az ernyősvirágzatok nagyon redukáltak, mert közülük 6 egy-egy ikerkaszat termésű, míg csupán 1 mutatott 2 ikerkaszatot. Az ernyők kocsánykái rövidebbek a külső virágzat kocsánykáinál; hosszuk 1,8—2,5 cm. A belső összetett ernyős virágzat gyengébben fejlett, mint a külső.

A belső összetett ernyős virágzat kocsányainak eredésénél két fejletlen, 6 illetve 8 mm hosszú kocsánykát is lehetett látni. Mindegyik kocsányka a tengely folytatásában álló egyetlen, fejletlen termőt viselt; porzókat ezeken nem láttam.

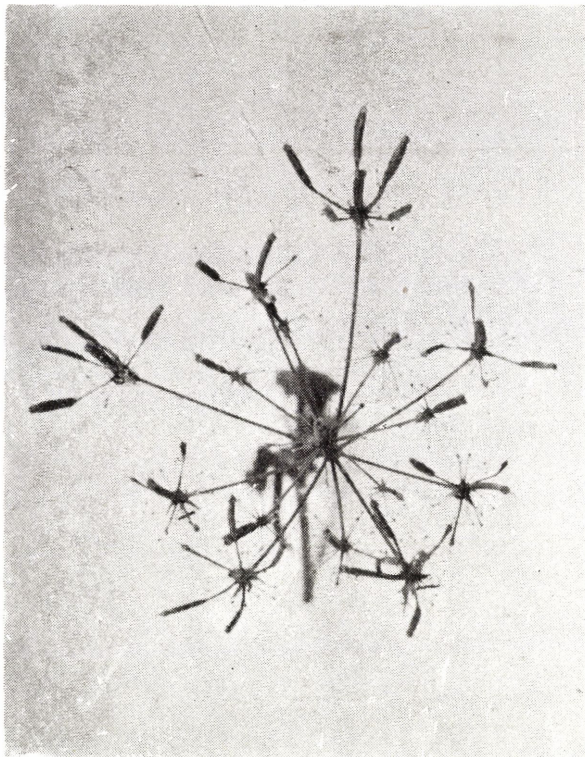
Ugyanazon a tövön, amelyen az emeletesen kialakult összetett ernyős virágzatot megfigyeltem, egy másik, 20 ernyőjű virágzatban az egyik ernyő kocsánykája elszalagosodott (fasciatio).

A megvizsgált *Chaerophyllum*-on az előbb említetten kívül több összetett ernyős virágzat fejlődött, s ezek a virágzatok oldalágainak jűek voltak. Az emeletes virágzat és a normális virágzatok oldalágainak száma tehát látszólag nem tért el lényegesen egymástól; az emeletes virágzatban 2 kocsánykával volt kevesebb, mint a normális, legkevesebb ernyőjű virágzatban. Valójában azonban más a helyzet.

Az emeletes ernyős virágzat ugyanis kétszeresen összetett ernyős virágzatnak látszik, pedig éppen fordított a helyzet. Míg a mellette lé-



← 1. *A Chaerophyllum aromaticum* L.  
(fűszeres baraboly)  
emeletes összetett ernyős virágzata oldalról,  
2. ugyanaz felülnézetben. ↓



vő normális alkatú virágzatokban mindegyik oldalágon valószínűs ernyős, egyszerű ernyős virágzatok alakultak, addig itt a belső összetett ernyőnek látszó virágzat valójában egyszerű s egyetlen ernyő, csupán a megnyúlt kocsánykák adják az összetett ernyős virágzat látszatát. Az egyszerű ernyő mellett szól, hogy a kocsánykákon egy kivétellel egyetlen ikerkaszat termések alakultak s ebben az esetben az egyetlen kéttermésű virág újabb abnormitásnak fogható fel.

O. Penzig Pflanzen-Teratologie c. munkája II. kötetében (Berlin, 1921. p. 413.) a *Chaerophyllum aromaticum* L. egyetlen abnormitását említi: „H. Schmidt erwähnt Auflösung der Dolden in einen rispigen, mit verlaubten Tragblättern versehenen Blütenstand.” Az egri abnormitás tehát más.

## BETONKÖRSILÓK HASZNÁLHATÓBBÁ ALAKÍTÁSA

A hazánkban általánosan használt, helyenként ma is épülő beton-körsilók sok mezőgazdasági nagyüzemben kihasználatlanul hevernek, mivel kihasználásuk drága, nehézkes a silóanyag berakása, taposása, s igen sok munkaerőt igényel a szilázs kitermelése. Miután azonban ezekben az építményekben sok anyag és munkaköltség fekszik, megfelelő kihasználásukról kellene gondoskodni.

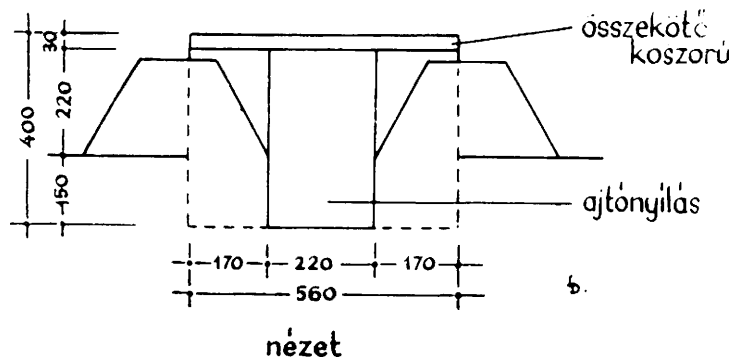
A betonkörsiló úgy válik kihasználhatóvá, illetve kihasználhatóbbá, ha a szilázs kiszedésénél a közvetlen járműre-rakás, (szekér, lóré) megoldható. Ez lehetővé válik, ha a körsilón jármű részére elegendő széles nyílást nyitunk, (amennyiben az építmény átmérője 4 m-nél, magassága 2,5 m-nél nagyobb), melyen át a jármű befaroltatva, a szilázs egy kari munkával rakható fel arra.

Ezek a következő részletekben kerülhetnek megvalósításra:

1. A körsiló bejárata előtti földréteget a bejáratától távolodóan fokozódó szélességben ki kell termelni a járat két oldalára.

2. A körsiló fenekétől számítva 2 m magasságig (vagy teljes magasságban), s 2,5 m szélességben ki kell a falat, vagy silóelemet teljesen venni, úgy, hogy ott nagy ajtó (vagy végig nyílás) keletkezzék. Ezáltal a silóba bejáratot készítünk (lásd 1. sz. ábra szerint). A keletkezett bejáratot ugyancsak szilárdanyaggal töltjük meg, mint azt a 2. sz. ábra metszetben mutatja.

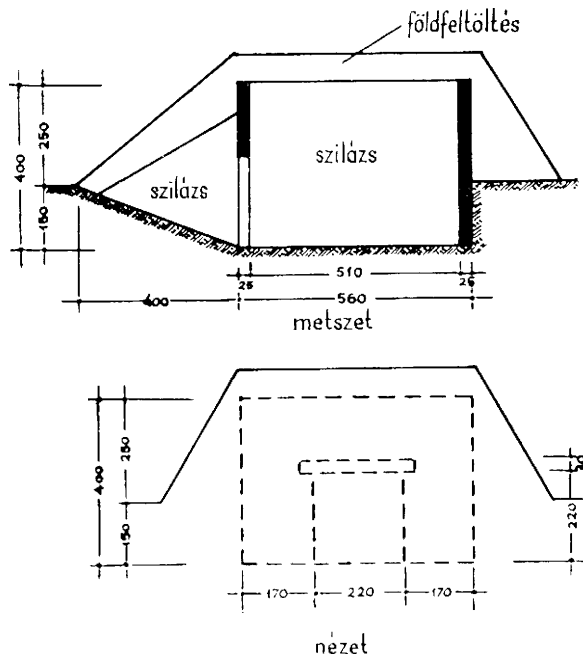
Alkalmasint a silóépítmény másik oldalán átellenesen is készíthetünk ilyen bejáratot. Az így kikerülő beton és téglanyaggal a nyílás előtti lejáratot bélelhetjük ki. Ha az építmény tetejétől aljáig készítünk nyílást, ajánlatos a nyílás alján, esetleg tetején is a besilózás és üresen-



1. ábra. Javított körsiló

állás időpontjára nyílás-összekötő vasbetongerendát alkalmazni az építmény szilárdságának biztosítására.

3. A silót úgy töltjük meg, mint általában szokásos, de tapostatását a keletkezett rézsűs bejáraton át esetleg géppel is lehet végeztetni, mivel a bejáratot is betölthetjük takarmányanyaggal.



2. ábra. Javított körsiló besilózás után

A siló aljára setleg sint fektethetünk le, hogy a kitermelés lórékkal megoldható legyen.

A szilázs kitermelésénél először a bejáratból szedjük ki *metszéssel* az anyagot, *közvetlenül a befaroltatott járműre, vagy lóréra hánnya azt*. Ha mindkét oldalról bejárható silóról van szó, és középről kitermeltük a szilázst, átjártot kapunk. Az ide beállott járműre a továbbiakban két oldalról könnyen ráhányható a szilázs.

*A javított körsiló használatának gazdasági hatásai.*

A javított körsiló használatánál munkabér megtakarítással és többtermeléssel számolhatunk a következő elgondolások alapján:

#### A) Munkabér-megtakarítás:

200 köbméteres besilózás munkaóraszükséglete régi típusú körsilóban,	
3 karos munkával 400 munkaóra á: 4 Ft	1 600 Ft
Javított formában 1 karos munkával	
132 munkaóra á: 4 Ft	528 Ft
Megtakarítás 66 százalék munkaóra	1 072 Ft
A siló 20 éves használatát számítva, összmunkabér megtakarítás	21 440 Ft
A megtakarítással szemben kapcsolatos költségek:	
Nyílás előtti földkitermelés (10—15 köbméter)	
á: 6 Ft	90 Ft
Nyílás kibontása, átalakítás	100 Ft
összesen:	190 Ft

20 évre elosztva 200 köbméterenként évi 9,5 Ft.

Tiszta megtakarítás az első évben 1 062 Ft, 20 és alatt 21 240 Ft.

#### B) A javított körsiló használatával többtermelésre is számíthatunk:

a) A metszés általi kitermelés következtében elmarad a romlási veszély, mert ha a folyamatos termelés meg is akad, a metszett szilázs több hónapig eláll igen csekély veszteséggel, (a szélen egy-két cm beszáradással.)

b) Géppel, vagy állatcsordával tapostatva jobb lesz a minőség.

c) Egyszerre több siló felbontására is van lehetőség a metszhetőség miatt, amely esetben *minden állatcsoportnak termelése szerint a legmegfelelőbb szilázst adhatjuk.*

d) Az esetleg bevezetett sín pár és lóré segítségével megoldható így a gépi kitermelés, illetve beszállítás körsilókból is, a termelési költség további csökkenését eredményezve.

Mindezeket figyelembe véve silóépítményenként mintegy évi 1 000—1 500 forint megtakarítással számolhatunk, tekintve azonban, hogy az átalakítás nélkül sok helyen használatlanul hevernek a körsilók, ez az összeg jóval többnek is vehető. A 20 év alatti megtakarítás eszerint silóépítményenként 20 000—40 000 forintot tehet ki, míg az országos megtakarítás évente 1—2 millió, s 20 év alatt 20—40 millió forint lehet, mivel állami gazdaságainkban, termelőszövetkezeteinkben ezelőtti időkből még ma is sok a körsiló, bár ha az új silók építésénél a gödörsiló, illetve áthajtos silóformára térünk is át.

## TEJÉRMÉRŐ-KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA ÉS HASZNÁLATA

A fejőstehenek tejtermelőképességének külső jelekből való megállapíthatóságát régóta vizsgálják kutatóink. Eddig azonban bármely külső jel sem mutatott  $+0,21$  r-nél jobb korrelációt a tejtermelőképességgel, ami pozitív ugyan, de gyenge összefüggésnek mondható a külső „tej-jelek” és a tejtermelés között.

Újabban szerző egy eddig kevésbé vizsgált „tej-jel”, a tejér (vena subcutanea abdominalis) félkörmérete, szélessége és a tehén életében bármikor elért napi maximális tejtermelése között talált számottevő összefüggést: a tejér félkörmérete  $+0,68$ , szélessége  $+0,502$  r értékekben, amely adatok a tejér és említett tejtermelés pozitív irányú, „világos” összefüggését mutatják.

A tejér szélességét eddig szubjektív, szemrevételezési módszerrel, illetve kézi kitapintással mérték, s csak az éves tejtermeléshez viszonyították, — eredmény nélkül. Szerző a sajátmaga szerkesztette ún. Istók-féle tejérmérővel viszonylag pontos adatokat nyert mm-ben a tejér szélessége és félkörméretéről. E készülék és használata az alábbiakban kerül leírásra:

### A tejérmérő-készülék leírása

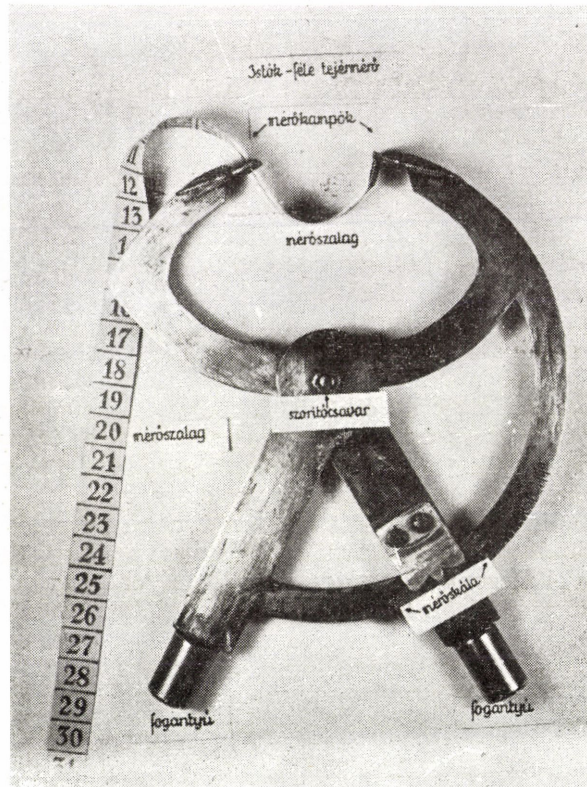
A tejérmérő-készülék az 1. sz. ábráról láthatóan tulajdonképpen két, középen csavarral összefogott mérőkampóból áll, melyet szárai segítségével a tejér szélességének megfelelően szét lehet nyitni. Az egyik mérőkampóhoz és szárához illesztett íven a méret szélessége mm-ben leolvasható a másik mérőkampó szárának mozgatásakor.

Az előbb említett mérőkampó végéhez van erősítve a mérőszalag, amely a másik mérőkampó végén levő nyíláson megy át. E szalag a tejérmérő szélességének mérésével egyidejűleg a tejér félkörméretét mutatja cm, illetve mm-ben. (vö. 1. ábra)

### A tejérmérő-készülék használata

A tejérmérő-készülékkel a tejér szélességét és félkörméretét a tejér legvastagabb „csomómentes” részén vesszük fel. Ez kb. a tőgy előtti 10—20 cm közötti részen található. E célból balkezünk mutató és nagy ujjával a két mérőkampót a kidomborodó tejér hajlata és a hasfal találkozási részéhez igazítjuk. Közben a jobbkez kis- és nagy ujjával egymáshoz közelítjük a két „fogantyút”, a mérőkampók távolságának megfelelően. Ezután balkezünkkel a mérőszalag végét meghúzzuk, hogy a szalag két kampó közötti része a tejér domborulatára, (azaz a tejér félkörméretére), ráfeszüljön. Egyidejűleg balkezünk mutató ujjának hegyét ráhe-



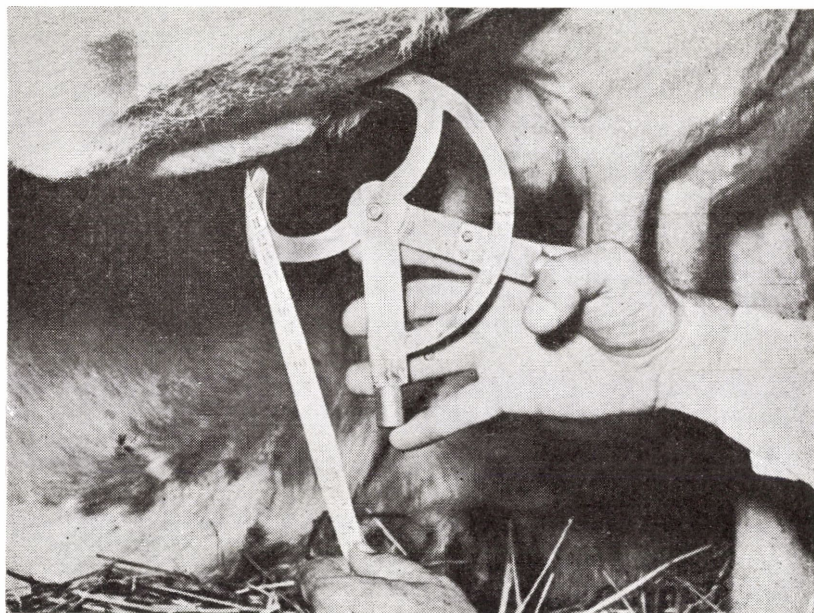


1. ábra. Istók-féle tejmérő

lyezzük a mérőkampón lévő nyílásra, amelyen át a mérőszalag húzódik. Ezáltal rögzítettük a mérőszalagot. Végezetül a baloldali mérőkampó nyílásánál a tejérfélkörméret a szalagról, és a mérőskálán a mérőhegy helyzetéből a tejér-szélesség leolvasható. (vö. 2. ábra)

A tejérmérővel kapcsolatos vizsgálatok azt mutatták, hogy 1 cm tejérszélesség durván 6 liter, s 1 cm tejérfélkörméret 4 liter, a tehén életében bármikor elért napi maximális tejtermelésnek, illetve képességnek felel meg.

A tejérmérő segítségével a tehenek — korától független — tejtermelőképessége állapítható meg. Miután a tőgy mirigyállománya a vér táplálóanyagait alakítja a tej alkotórészeivé, ebből következően *minél több vér áramlik keresztül a tőgyön, annál több tej termelése várható, de ugyanakkor annál vastagabb lesz a tejér is*. Amennyiben viszont az egyed több tejet termel, mint azt tejerének méreteiből várni lehetne, az a tőgymirigyszövet különlegesen jó aktivitásával magyarázható. Ez esetben is hasznosnak mutatkozik a tejér méreteinek megállapítása.



2. ábra. Méretfelvétel az Istók féle tejmérővel.

A tejérméret segítségével megállapított tejtermelőkéesség, illetve tejtermelőaktivitás ismeretének jelentősége nem utolsó sorban az, hogyha a tejéren keresztül érzékelhető nagyobb tejtermelőkéesség az utódokban jó perzisztenciával is társul, a tejtermelés ugrásszerű emelkedése várható.

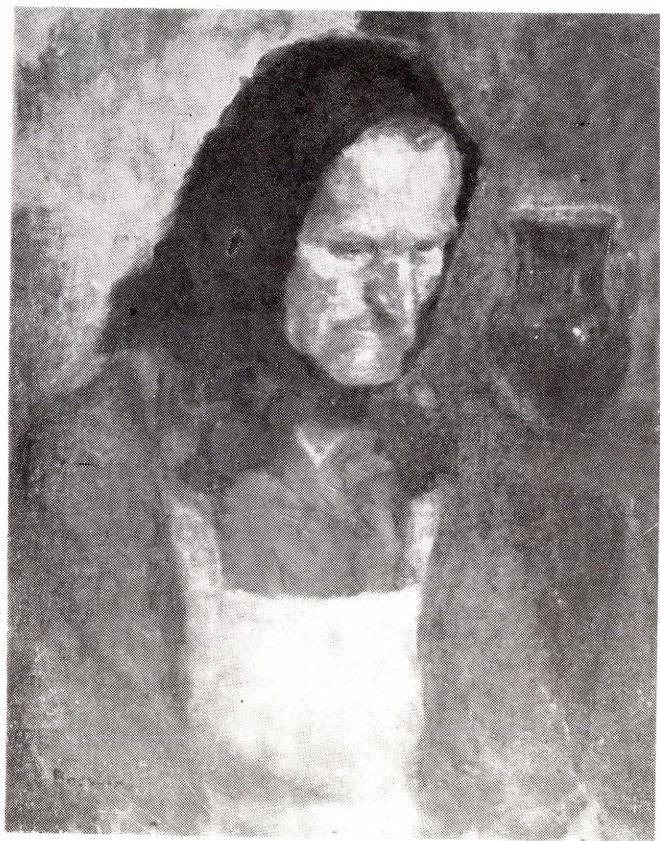


**V.**

**REPRODUKCIÓK  
A RAJZTANSZÉK TANÁRAINAK  
MŰVÉSZI MUNKÁIBÓL**







*Baskainé Dienes Klára: Öregasszony (Olaj, 50x60 cm)*



*Baskainé Dienes Klára: Kislány (Olaj, 50x60 cm)*





*Baskainé Dienes Klára: Téli napsütés Egerben (Olaj, 45x55 cm)*





*Gergely Pál: Badacsonyi strand (Vízfestmény, 30x40 cm)*





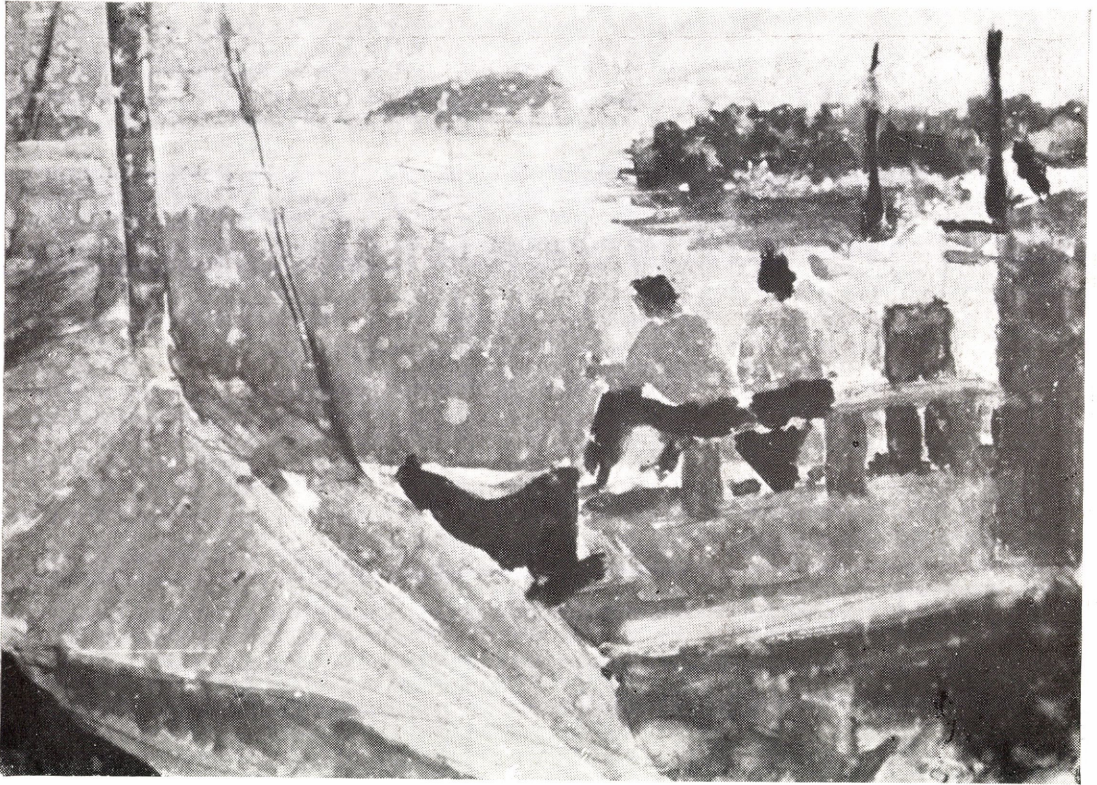
*Gergely Pál: Zagyvaszántói tsz lovai (Olaj, 40x50 cm)*





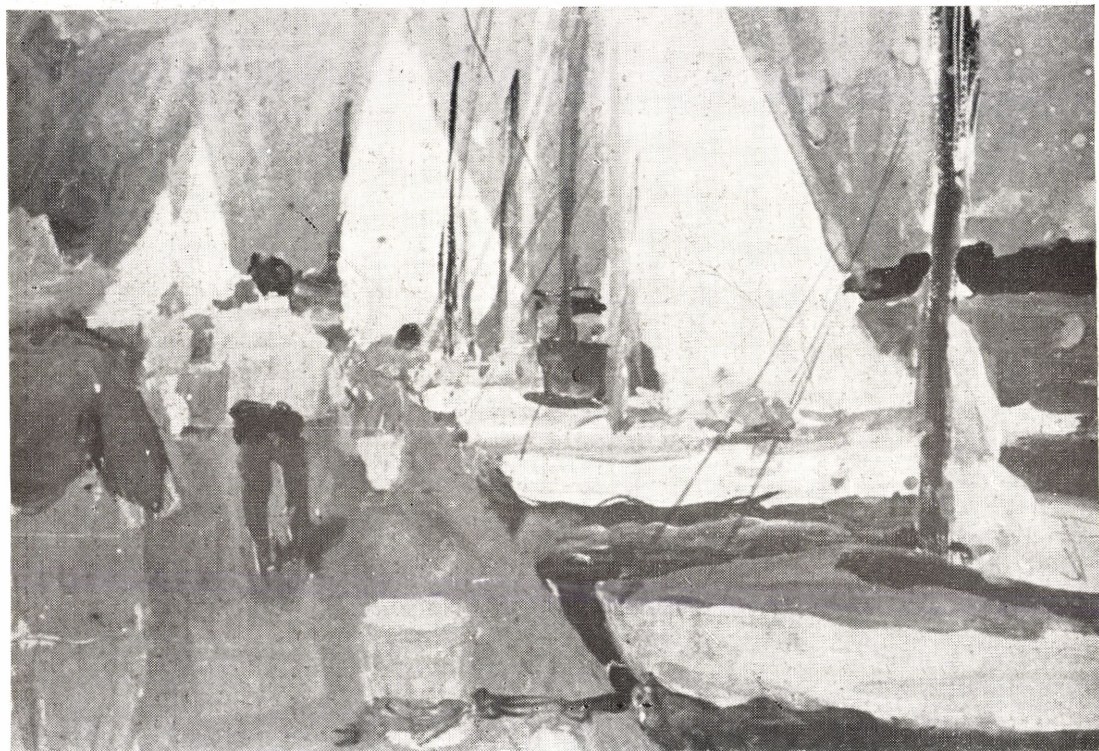
*Gergely Pál: Badacsonyi móló (Vizfestmény, 30x40 cm)*





*Jakuba János: Horgászok (Gouache, 30x40 cm)*





*Jakuba János: Vitorlások (Gouache, 30x40 cm)*





*Jakuba János: Vízparton (Gouache, 30x40 cm)*





*Nagy Ernő: Kompon (Olaj, 20x30 cm)*





*Nagy Ernő: Tokaj (Olaj, 20x30 cm)*





*Nagy Ernő: Festő (Olaj, 20x30 cm)*





## TARTALOMJEGYZÉK

### I.

#### TANULMÁNYOK A NEVELÉS ÉS OKTATÁS KÉRDÉSEIRŐL

Dr. Somos Lajos: Az eldöntendő kérdés, mint didaktikai probléma — — —	5
Dr. Berencz János: A példák felhasználása pszichológia oktatásunkban, különös tekintettel szocialista iskolareformunk alapelveire — — —	19
Bély Miklós: A tanulók fizikai és pszichikai sajátosságainak szerepe a testnevelésben — — — — — — — — — — — — — — —	43
Dr. Berencz János: Szempontok Rorschach formaértelmezési kísérleteinek megítéléséhez — — — — — — — — — — — — — — —	63
Darvas Andor: A műszaki irányú politechnikai tanárképzés elvei és feladatai	37
Nagy Ferenc: A körsorok tárgyalása a főiskolai geometriai anyagban — —	97
Járosi András: A negatív számok bevezetésével kapcsolatos néhány probléma az általános iskolai számtan tanításban — — — — — — — — — — —	107
Dr. Szőkefalvy-Nagy Zoltán: A kémiai ismeretek oktatása hazai iskoláinkban a XVIII. század első felében — — — — — — — — — — — — — — —	123
Dr. Bakos József: Comenius és Vesalius (Adatok a nyelvi nevelésben használt szemléltetés történetéhez) — — — — — — — — — — — — — — —	135
Juhász Lajos: Az Eger-környéki táj szerepe a főiskolai növénytan oktatásban	143
Istók Barnabás: Gazdasági állataink növekedés-fejlődésének jellegzetességei s ezek felhasználása az állattenyésztési ismeretek oktatásában — — —	151
Dr. Chikán Zoltánné: Az írásjelek szerepe az általános iskolai anyanyelvi oktatásban —	163
Darvas Andor: Az általános iskolai fizikai táblai rajz technikája — — —	189
Légrády Gyula: A fordítás elméletének és gyakorlatának néhány kérdése didaktikai szempontból — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	203
Rezessy László: Az úttörőzenekar problémái — — — — — — — — — — — — — — —	211
Dr. Bakos József: A Magyar Comenius-irodalom IV. — — — — — — — — — — —	227
Dr. Molnár József: Adatok népi demokratikus államunk iskolapolitikájának fejlődéséhez Heves megyében — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	239

### II.

#### TANULMÁNYOK A NYELV-, AZ IRODALOM- ÉS A TÖRTÉNETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

Dr. Bakos József: Comenius és az emberi beszédhang vizsgálata. (Adatok a beszédhang kutatásának fejlődéstörténetéhez) — — — — — — — — — — —	247
Raisz Rózsa: Adatok Mikszáth szóláskincséhez (Néhány csoportnyelvi eredetű frazeológiai eredetű kapcsolat Mikszáth nyelvében — — — — — — — — — — —	287
Dr. Bakos József: Varia Comeniana Hungarica I. (Nyelvészeti és művelődéstörténeti vonatkozású adatok Comenius magyarországi utóéletéhez) — — — — —	305
Dr. Szokodi József: Revizionizmus és osztályárulás — — — — — — — — — — —	315

Dr. Kónya István: Lenin Materializmus és Empiriokriticizmus című műve, a fiedizmus elleni harc éles fegyvere — — — — —	341
Dr. Némédi Lajos: Bessenyei György utóélete (I. 1772—1790) — — — — —	355
Nagy Sándor: Adalékok Gárdonyi Géza regényírói módszeréhez (Az Egri Csillagok és forrásai) — — — — —	391
Lőkös István: Miroslav Krleža magyarul — — — — —	401
Dr. Bihari József: Az orosz vid-kategória kialakulásának kérdéséhez — — — — —	419
Dr. Szántó Imre: Megjegyzések a Balaton-környéki „avarkori” települések folytonosságának kérdéséhez — — — — —	471
Nagy József: Az 1945-ös földreform Heves megyében — — — — —	497
Dr. Szántó Imre: A majorsági gazdálkodás uralkodóvá válása a veszprémi püspökség sümegi uradalmában (1751—1802) — — — — —	511

### III.

#### TANULMÁNYOK A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

Dr. Udvarhelyi Károly: A földrajzi táj dialektikus problémái — — — — —	527
Dr. Zétényi Endre: Adatok az egri szőlők telepítés földrajzához — — — — —	547
Istók Barnabás: A silózott takarmány nedvességtartalmának jelentősége az erjedés sikeressége szempontjából — — — — —	557
Dr. Szőkefalvy-Nagy Zoltán: Torkos János, mint a hazai kémia egyik úttörője	567
Szűcs László: A kéntelenítés termodinamikai feltételei a Siemens—Martin (S—M) és Linz—Dommanovitz (L—D) acélgártási eljárásoknál hazai mangán szegény nyersvas alapanyagot feltételezve — — — — —	577
Pelle Béla—Perge Imre: Tittel Pál élete és munkássága — — — — —	593
Dr. Edelényi Béla: Adalékok a hazai síklők beisó élősködő férgeinek ismeretéhez — — — — —	617

### IV.

#### MISCELLANEA

Dr. Némédi Lajos: Bessenyei György levele a budai egyetem tanáraihoz — — — — —	635
Dr. Bakos József: Kazinczy Ferenc ismeretlen ajánló sorai „Kazinczy útja Pannonthalmára...” c. könyvének Mocsáry Antalhoz küldött példányában — — — — —	641
Dr. Szántó Imre: Kazinczy Ferenc eddig ismeretlen levele gróf Eszterházy Károly egri püspöknek — — — — —	644
Berzy András: Adalékok Kemény Zsigmond utóéletéhez és korához (Ilucz Oláh János levelei Danielik Jánoshoz) — — — — —	649
Gyárfás Győzőné: Adatok Bartók Béla életútjához személyes emlékek alapján. (Bartók Béla születésének 80. évfordulójára.) — — — — —	656
Berzy András: Rudnay Gyula elfeledett írása — — — — —	663
Dr. Hortobágyi Tibor: A Chaerophyllum Aromaticum L. emeletes összetett ernyős virágzata és kocsányka-fasciatioja — — — — —	664
Istók Barnabás: Betonkőrsíllók használhatóbbá alakítása — — — — —	666
Istók Barnabás: Tejérmérő-készülék leírása és használata — — — — —	669

### V.

#### REPRODUKCIÓK A RAJZTANSZÉK TANÁRAINAK MŰVÉSZI MUNKÁIBÓL

## I N H A L T

### I.

#### STUDIEN ÜBER FRAGEN DER ERZIEHUNG UND DES UNTERRICHTES

Dr. Somos Lajos: Die Schwerpunktfragen und ihre Beantwortung als didaktisches Problem im Unterricht — — — — —	5
Dr. Berencz János: Die Benützung von Beispielen im Psychologieunterricht — mit besonderer Berücksichtigung der Grundprinzipien unserer Schulreform — — — — —	19
Bély Miklós: Die physischen und psychischen Eigenschaften der Schüler und ihre Rolle in der Körpererziehung — — — — —	43
Dr. Berencz János: Gesichtspunkte zur Beurteilung der formdeutenden Experimente von Rorschach — — — — —	63
Darvas Andor: Prinzipien und Aufgaben der technisch ausgerichteten polytechnischen Lehrerbildung — — — — —	37
Nagy Ferenc: Die Behandlung von Kreisserien im Geometrieunterricht in der Pädagogischen Hochschule — — — — —	97
Járosi András: Didaktische Probleme im Zusammenhang mit der Einführung von negativen Zahlen in der Grundschule — — — — —	107
Dr. Szőkefalvi-Nagy Zoltán: Der chemische Unterricht in Ungarn in der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts — — — — —	123
Dr. Bakos József: Comenius und Vesalius (Beiträge zur Geschichte der Veranschaulichung im Sprachunterricht.) — — — — —	135
Juhász Lajos: Die Rolle der landschaftlichen Umgebung von Eger im botanischen Unterricht der Hochschule — — — — —	143
Istók Barnabás: Die typische Entwicklung und das Wachstum unserer Nutztiere und die Anwendung dieser Kenntnisse im Unterricht der Viehzuchtlehre — — — — —	151
Dr. Chikán Zoltánné: Die Rolle der Schriftzeichen im muttersprachlichen Unterricht der Grundschule — — — — —	163
Darvas Andor: Die Technik der Tafelzeichnens im Physikunterricht der Grundschule — — — — —	189
Légrády Gyula: Einige Fragen der Theorie und Praxis der Übersetzung in didaktischer Hinsicht — — — — —	203
Rezessy László: Probleme des Pionierorchesters — — — — —	211
Dr. Bakos József: Die ungarische Comenius-Literatur IV. — — — — —	227
Dr. Molnár József: Angaben zur Entwicklung der Schulpolitik unserer Volksdemokratie im Komitat Heves — — — — —	239

### II.

#### STUDIEN AUS DEM BEREICHE DER SPRACH-, LITERATUR- UND GESCHICHTSWISSENSCHAFTEN

Dr. Bakos József: Comenius und die Erforschung des menschlichen Sprachlautes. (Beiträge zur Geschichte der Erforschung des menschlichen Sprachlautes.) — — — — —	247
--	-----

Raisz Rózsa: Angaben zu den von Mikszáth gebrauchten Redewendungen. (Einige phraseologische Verbindungen gruppensprachlichen Ursprungs in Mikszáth Sprache.) — — — — —	287
Dr. Bakos József: Varia Comeniana Hungarica. I. (Sprachwissenschaftliche und kulturgeschichtliche Angaben zur Nachfolgeliteratur Comenius' in Ungarn.) — — — — —	305
Dr. Szokodi József: Revisionismus und Klassenverrat. — — — — —	315
Dr. Kónya István: Lenins Werk: „Materialismus und Empirioskritizismus“ — eine scharfe Waffe im Kampf gegen den Fideismus — — — — —	341
Dr. Némédi Lajos: Die Wirkung des Schaffens von Bessenyei auf seine Nachwelt. I. — — — — —	355
Nagy Sándor: Zur Erzählungsmethode des Romanciers Gárdonyi Géza. („Die Sterne von Eger“ und seine Quellen.) — — — — —	391
Lőkös István: Miroslav Krleža ungarisch — — — — —	401
Dr. Bihari József: Zur Frage der Entstehung der „vid“-Kategorie im Russischen — — — — —	419
Dr. Szántó Imre: Zur Kontinuität der sog. „avarischen“ Siedlungen am Plattensee — — — — —	471
Nagy József: Die Bodenreform von 1945 im Komitat Heves — — — — —	497
Dr. Szántó Imre Die Entwicklung der Gutswirtschaft im Sümeger dominium des Veszprémer Bistums — — — — —	511

### III.

#### STUDIEN AUS DEM BEREICHE DER NATURWISSENSCHAFTEN

Dr. Udvarhelyi Károly: Dialektische Probleme der geographischen Landschaft	527
Dr. Zétényi Endre: Angaben zur Siedlungsgeographie der Weingärten um Eger — — — — —	547
Istók Barnabás: Die Bedeutung des Feuchtigkeitsgrades des Silofutters für den Erfolg der Gärung — — — — —	557
Dr. Szókefalvi-Nagy Zoltán: Torkos János, ein Bahnbrecher der ungarischen Chemie — — — — —	567
Szücs László: Thermodynamische Bedingungen der Entschwefelung bei den Stahlproduktionsverfahren Siemens—Martin (S—M) und Linz—Domanovitz (L—D), ungarisches manganarmes Roheisen als Grundmasse vorausgesetzt — — — — —	577
Pelle Béla—Perge Imre: Leben und Wirken von Tittel Pál — — — — —	593
Dr. Edelényi Béla: Angaben zur Kenntnis der inneren Parasiten von Nattern in Ungarn — — — — —	617

### IV.

#### MISCELLANEA

### V.

#### AUS DEN KÜNSTLERISCHEN ARBEITEN DES LEHRPERSONALS VOM LEHRSTUHLE FÜR ZEICHNEN

## СОДЕРЖАНИЕ

### I.

#### СТАТЬИ О ВОПРОСАХ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Лайош Шомон: Вопрос, требующий разрешения, как дидактическая проблема	5
Йнош Беренц: Использование примеров в обучении психологии, имея в виду главным образом основные принципы нашей социалистической школьной реформы	19
Миклош Белл: Роль физических и психических свойств учеников в физкультуре	43
Йнош Беренц: Замечания к обсуждению экспериментов Рориха по тождеству форм	63
Андор Дарваш: Принципы и задачи политехнической подготовки технического направления студентов педвузов	87
Ференц Надь: Преподавание круговых рядов в геометрическом материале педвуза	97
Андраш Яроши: О некоторых проблемах заведения отрицательных величин в обучении математике в общеобязательной школе	107
Золтан Сёкефальви—Надь: Обучение химическим знаниям в отечественных школах в первой половине 18-го века	123
Йозеф Бакош: Коменский и Весалий (Данные к истории наглядности в языковом воспитании)	135
Лайош Юхас: Роль края окрестности г. Эгер в обучении ботанике	143
Барнабаш Пшток: Характерные черты развития прироста наших домашних животных и их использование в обучении животноводческим знаниям	143
Золтанин Чикан: Роль знаков препинания в обучении родному языку в общеобязательных школах	163
Андор Дарваш: Техника черчения на доске на уроках физики в общеобязательной школе	189
Дюла Легради: О некоторых вопросах теории и практики перевода с дидактической точки зрения	203
Ласло Резени: Проблемы пионерского оркестра	211
Йозеф Бакош: Венгерская литература о Коменском	227
Йозеф Молнар: Данные к развитию школьной политики нашего демократического государства в области Хевеш	239

### II.

#### СТАТЬИ ИЗ ОБЛАСТИ ЛИНГВИСТИКИ, ЛИТЕРАТУРНЫХ И ИСТОРИЧЕСКИХ НАУК

Йозеф Бакош: Коменский и исследование звуков человеческой речи (Данные к истории развития звуков речи)	247
Рожда Райс: Данные к оборотам речи Миксата (Несколько фразеологических единиц жаргонного происхождения в языке Миксата)	287
Йозеф Бакош: <i>Varia Comeniana Hungarica I.</i> (Данные лингвистического и культурно-исторического отношения к влиянию творчества Коменского в Венгрии)	305
Йозеф Сокоди: Ревизионизм и измена классу	315
Иштван Коня: „Материализм и эмпириокритицизм“ Ленина — острое оружие в борьбе против фидеизма	341







Borsod megyei Nyomdaipari Vállalat, Miskolc — Felelős vezető: Kárpáti György  
Megjelent 500 példányban, 61 A/5 ív terjedelemben — 19 960